Ueber 80

Herniotomieen

aus der Münchener chirurgischen Klinik, 1891—1896.

Ein statistischer Beitrag.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Weber

cand. med. aus Oberbergkirchen.

München, 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Ueber 80

Herniotomieen

aus der Münchener chirurgischen Klinik, 1891—1896.

Ein statistischer Beitrag.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Weber

cand. med. aus Oberbergkirchen.

München, 1896.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2.

Meinen teueren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit gewidmet.

Taxis und Herniotomie sind die beiden Methoden, welche bei Behandlung von eingeklemmten Brüchen zur Geltung kommen.

Bleibt ein eingeklemmter Darmbruch sich selbst überlassen, so wird der Ausgang, wie statistisch nachgewiesen ist, in ca. 95 pCt. aller Fälle ein tötlicher sein. Denn nur sehr selten tritt ein spontaner Nachlass der Einklemmung auf, und der Darm wird wieder wegsam. Diffuse Peritonitis, welche von der Incarcerationsstelle ausgeht und Folge der Circulationsstörung durch die Einklemmung ist, führt den Tod herbei.

In früherer Zeit fand nur die erstere der beiden angeführten Methoden, die Taxis, mit Vorliebe ihre Anwendung; die Herniotomie kam nur in der äussersten Not zur Geltung, sie teilte damals das Schicksal aller blutigen Operationen, d. h. sie galt als sehr gefährlich, und war es ja auch, in einer Zeit, in der man die antiseptische Wundbehandlung und ihre Segnungen noch nicht kannte. In neuester Zeit jedoch gelangte sie mehr und mehr zu Ansehen, und Schuh bemerkt schon im Jahre 1860 in einem Aufsatz in der Wiener medizinischen Wochenschrift: „So vortrefflich auch und von unleugbarem Nutzen die Taxis ist, so wäre es doch eine Sünde gegen alle Vernunft und Erfahrung, wollte man jedes Mal vor Vornahme der Herniotomie noch einen Reduktionsversuch machen. Die Taxis ist nur so lange zuzulassen, als die die Brucheinklemmung be-

gleitenden Drucksymptome vorwalten, während ihre Berechtigung aufhört, sobald die an den Bauch- und Brucheingeweiden bemerkbaren Entzündungserscheinungen die Oberhand gewinnen.“

Das Gebiet der Herniotomie erweitert sich schon dadurch, dass auch bei denjenigen Darmbrüchen, deren Zustand Taxisversuche gestattet, die Reduktion bei weitem nicht immer gelingt.

Zur Herniotomie muss d a n n sofort und unbedingt geschritten werden, noch ehe es zu intensiven Entzündungssymptomen gekommen ist, wenn die Heftigkeit der Drucksymptome — starke, vom Bruch ausstrahlende Schmerzen, heftiges Erbrechen, tiefer Collaps, Kleinheit des Pulses — die Incarceration als eine a c u t i s s i m a, eine absolute Strangulation, charakterisiert. Die zeitige Vornahme der Operation verbessert deren Prognose ganz ausserordentlich.

Ein Umstand aber ist es ganz besonders, der der Herniotomie im Vergleich zu früher so häufige Verwendung gestattet, und dadurch die Taxis in engere Grenzen gewiesen hat, ein Umstand, welcher die Gefährlichkeit des Eingriffes so wesentlich abschwächt, ja, sie einer unblutigen Operation fast gleichstellt, die a n t i s e p t i s c h e O p e r a t i o n s m e t h o d e. Sie lässt ja so viele Eingriffe in weniger gefährlichem Lichte erscheinen, und unter diesen in erster Linie die am Unterleibe vorzunehmenden.

Der Ausgang der Herniotomien in der hiesigen Klinik während der letzten fünf Jahre zeigt uns deutlich, dass auch nicht das höchste Alter, nicht Komplikationen irgendwelcher Art — wenn auch der Erfolg je nach der Schwere der Komplikationen zweifelhafter wird — eine Contraïndikation abgeben können. Das will ich zu zeigen versuchen an der Hand von 80 Krankengeschichten aus der Münchener chirur-

gischen Klinik, welche Herniotomien und deren Erfolg und Verlauf behandeln. Dabei werden wir uns überzeugen, dass Herniotomie bei Patienten nach dem 50. Lebensjahre zwar eine ungünstigere Prognose bietet, als bei Leuten im jugendlichen und mittleren Alter, dass jedoch der Unterschied, wenigstens in den hier beobachteten Fällen, nicht einmal ein sehr bedeutender ist.

Schwere anderweitige Krankheiten, die schon von vornherein vorhanden waren, verschlechterten allerdings die an und für sich günstige Mortalitätsziffer beträchtlich. Es waren dies nicht selten Komplikationen, zu denen eine eingeklemmte Hernie nicht mehr zu kommen brauchte, um den Exitus letalis herbeizuführen.

Ein wesentlicher Unterschied in der Heilungsdauer der günstig verlaufenen Fälle ist zwischen den einzelnen Lebensjahrzehnten nicht zu konstatieren.

Die 80 Fälle von Herniotomien bei eingeklemmten Brüchen wurden in der hiesigen chirurgischen Klinik unter Leitung des Herrn Professors Dr. Angerer ausgeführt vom 1. Januar 1891 bis 1. Januar 1896, also in einem Zeitraum von 5 Jahren.

Das Operationsverfahren war, soweit bei der Beschreibung der einzelnen Fälle nichts Anderes angegeben ist, gewöhnlich folgendes:

Nach gründlicher Desinfektion der Haut durch Rasieren, Waschung mit Seife, Abreiben mit Alkohol und Abspülen mit 1 : 1000 Sublimatlösung, wird der Hautschnitt nach den allgemeinen Regeln ausgeführt, und sodann mittelst Hohlsonde und Messer schichtenweise in die Tiefe gedrungen.

Ist man so auf dem Bruchsack angelangt, so wird derselbe auf stumpfe Weise, mit Hohlsonde und Finger aus

seinen Verbindungen gelöst, hierauf auf der Hohlsonde eröffnet und mit der Scheere weit gespalten.

Durch Auseinanderhalten der Bruchsackwände sucht man sich einen guten Einblick auf die Inhaltsverhältnisse zu verschaffen. Bildet Darm den Inhalt, so wird er — nach eventueller Erweiterung der Bruchpforte durch multiple Einkerbungen mittelst des Herniotoms — weit hervorgezogen, und genau, besonders an den Schnürfurchen auf etwaige Nekrosen untersucht. Ist er intakt, oder kann man sich der sicheren Erwartung hingeben, dass die durch die Incarceration zunächst in Mitleidenschaft gezogenen Stellen sich erholen, so wird er mit warmer, schwacher Sublimatlösung abgewaschen und reponiert.

Bildet Netz den Bruchinhalt, sei es für sich allein, oder neben einer Darmschlinge, so werden zunächst die etwa bestehenden Verwachsungen mit dem Bruchsack gelöst; hierauf wird nötigenfalls die Bruchpforte erweitert, das Netz etwas hervorgezogen und die Bruchpforte eingehend auf Netzadhaesionen abgetastet.

Finden sich solche, so werden sie mit dem Finger gelöst, oder nach doppelter Ligatur durchtrennt.

Nun wird das vorliegende Netz mehrfach mit starkem Catgut abgebunden, durchtrennt, der Rest in die Bauchhöhle zurückgebracht. Meist wurde alles Netz, das im Bruchsacke lag, entfernt.

Nach Reposition des Bruchinhaltes in die Bauchhöhle fühlt der eingeführte Finger, ob Darm und Netz in der Bauchhöhle frei, oder ob Spannungen oder Verwachsungen vorhanden sind.

Das ganze Operationsterrain wird mit einer schwachen antiseptischen Lösung abgespült. An die Herniotomie wurde, wenn nicht besondere Contraindicationen vorhanden waren,

stets die Radicaloperation angeschlossen, und zwar in den ersteren Jahren nach Mac-Ewen und Czerny, in letzterer Zeit aber am häufigsten nach der neuesten Kocher-schen Methode, deren charakteristischer und wesentlicher Akt darin besteht, dass man in die derbe Partie der äusseren schrägen Bauchfascie über dem Poupartschen Band eine Öffnung macht, lateralwärts von dessen Mitte, also auch lateralwärts von der Gegend des inneren Leistenringes, eine eigens konstruierte gebogene Kornzange durch die vordere Wand des Leistenkanals (Fascia obl. ext. und musc. obl. int.) durchstösst, und durch den Kanal zum inneren Leistenring herausführt, die Spitze des hoch hinauf freipräparierten Bruchsackes fasst, und den ganzen Bruchsack durch den Leistenkanal zurück durch die kleine Öffnung lateralwärts herauszieht.

Der Bruchsack wird kräftig angezogen, sodass er jetzt vom äusseren Leistenring weg statt median abwärts zu verlaufen, lateral und etwas aufwärts in entgegengesetzter Richtung läuft, und der Peritonealtrichter des Bruchsackhalses fest in die kleine Öffnung der Bauchwand hereingezogen wird. Nun wird mit einer Nadel der in der Bauchwand liegende Teil des Bruchsackes umstochen und mittelst eines Fadens kräftig umschnürt. Jetzt wird der zusammengefaltete Bruchsack auf die Aussenfläche der schrägen Bauchfascie gelegt, soweit diese die Vorderwand des Leistenkanals bildet, und mit 2—3 Nähten auf dieser Fascie festgeheftet. Am Schluss Hautnaht in üblicher Weise.

Bei der Nachbehandlung der Herniotomieen waren die allgemeinen Regeln der Aseptik massgebend. War die Wunde geheilt, so erhielt der Operierte nur in Ausnahmefällen ein Bruchband mit schwacher Feder, welches die Narbe decken, und verhindern soll, dass sich neuerdings

ein Bruch bildet. Durch eine Schicht Watte wird die Narbe gegen den Druck der Pelotte geschützt.

Auf diese Weise wurden, wie bereits erwähnt, in der genannten Zeit 80 Herniotomieen bei eingeklemmten Brüchen ausgeführt, mit 18 Todesfällen (22,5 pCt.), gegen 35,0 pCt. in den Jahren 1887—1891.

Ich lasse nun mit gütigster Erlaubnis des Herrn Professors Dr. Angerer, dem ich dafür an dieser Stelle den herzlichsten Dank sage, die Krankengeschichten der hier beobachteten Fälle folgen.

Die Indication zur Herniotomie wurde hier immer als gegeben erachtet, wenn entweder bereits vergeblich Taxisversuche ausserhalb der Klinik gemacht worden waren, oder, wenn solche in der Klinik gemacht, erfolglos blieben, oder endlich, wenn die Entzündungserscheinungen am Bruch bereits derartig vorgeschritten waren, dass eine Taxis überhaupt nicht mehr am Platze zu sein schien.

Von den einzelnen Brucharten wurden herniotomiert:

Herniae inguinales	41,
„ crurales	30,
„ umbilicalis	8,
Hernia ventralis	1.

Davon waren 26 H. inguinales und 17 H. crurales rechtsseitig; 15 H. inguinales und 13 H. crurales linksseitig.

Die Incarceration war also rechts häufiger als links (43 : 28). Allerdings ist der Unterschied hier nicht so ausgesprochen, wie er in anderen Statistiken angegeben wird.

In der letzten Zusammenstellung, die hierüber in der hiesigen Klinik gemacht wurde, ist verzeichnet, dass die Differenz der beiden Körperhälften zu Gunsten der rechten bei den Leistenbrüchen sich nicht so deutlich ausspricht,

wie bei den Schenkelhernien. Bei den damals angeführten 31 H. inguinales waren 23 (= 74 pCt.) rechte, und 8 (= 26 pCt.) linke; hingegen unter 6 H. crurales 5 rechte und nur 1 linke. Die von mir gesammelten Fälle liefern ein gegenteiliges Resultat.

Von 41 H. ing. sind 26 (= 63,4 pCt.) rechtsseitige, und 15 (= 36,6 pCt.) linksseitige. Von den 30 H. crur. aber sind nur 17 (= 56,6 pCt.) rechtseitige, und 13 (= 43,4 pCt.) linksseitige.

Auch in Betreff der Verteilung auf die Geschlechter ergibt sich ein Gegensatz zu der früheren Zusammenstellung. Dort waren 23 Männer und 17 Frauen von Incarceration betroffen; in den Jahren 1891—1895 aber 33 Männer und 47 Frauen.

Sehr eclatant zeigte sich die Thatsache, dass Cruralhernien bei Frauen häufiger vorkommen, als bei Männern. Von den 41 H. ing. treffen 28 (= 68,3 pCt.) auf Männer; 13 (= 31,7 pCt.) auf Frauen; und von den 30 Hern. crur. 3 (= 10,0 pCt.) auf Männer, und 27 (= 90,0 pCt.) auf Frauen.

Von den 8 Hern. umbilicales fand sich nur eine bei einem Manne, 7 bei Frauen, und zwar gewöhnlich bei sehr fetten Personen. Auch die Hern. ventralis gehörte einer Frau an.

A. Ein Fall, in welchem kein Bruchinhalt gefunden wurde.

1. Hern. lab. sin. incarc.

Magd, 21 Jahre alt. Aufnahme 27. I. 95; Abgang 23. II. 95. Dauer 26 Tage.

Anamnese und Status: Es bestehen sehr starke Incarcerationserscheinungen. Stuhl fehlt seit 5 Tagen. Sehr starkes Erbrechen und heftige Leibschmerzen. Bedeutender

Collaps. — Es findet sich eine gegen das Lab. maj. hinziehende, apfelgrosse, harte Geschwulst. — Herniotomie. — Nach Abfluss einer Menge hellen Bruchwassers zeigt sich der Bruchsack völlig leer. Auch in der Bauchhöhle fühlt der eingeführte Finger nichts Abnormes. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

B. Zwanzig Fälle, in denen nur gut aussehender Dünndarm den Bruchinhalt bildete.

2. Hern. ing. sin. incarc.

Köchin, 49 Jahre alt. Aufnahme 15. II. 91; Abgang 7. III. 91. Dauer 20 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin klagt über eine bereits seit 20 Jahren bei jeder stärkeren Anstrengung auftretende, mit mannigfachen Schmerzen und Beschwerden einhergehende Geschwulst in der linken Leistengegend. Seit 3 Tagen fehlt der Stuhl. — Pat. sieht blass und fahl aus. Die Geschwulst in der linken Inguinalgegend ist hühnereigross, in die Länge gezogen, druckempfindlich. Auf der gleichen Seite lässt sich im Abdomen eine handbreite Dämpfung konstatieren, die bei Lagewechsel nach rechts übergeht. — Herniotomie. — Nach Eröffnung des Bruchsackes liegt Dünndarm vor, von fast normalem Aussehen. Geringe fibrinöse Auflagerungen. Aus dem Bruchsack und, nach Erweiterung des Bruchringes auch aus dem Abdomen, entleert sich eine mässige Menge seröser gelber Flüssigkeit. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

3. Hern. scrot. dext. incarc.

Bäckergehilfe, 20 Jahre alt. Aufnahme 31. XII. 91; Abgang 14. I. 92. Dauer 15 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet angeblich seit seinem 14. Lebensjahre an einem rechtsseitigen Bruch, gegen den er bis vor 2 Jahren ein Bruchband trug. Derselbe war bisher stets reponibel. Heute früh plötzlich sehr heftige Schmerzen beim Heben eines schweren Sackes, und seither ist die Reposition unmöglich. Sofort trat Erbrechen auf. Stuhl fehlt. — Es findet sich eine doppelt faustgrosse Geschwulst im rechten Hodensack, die sich nach oben in den Leistenkanal in eine zweite, apfelgrosse fortsetzt. Durch eine Furche sind

beide von einander geschieden. Die Geschwulst ist elastisch, sehr druckempfindlich, schallt tympanitisch. Puls sehr verlangsamt, ca. 48. Collabierte Züge, deshalb sofort Herniotomie. — Im Bruchsack liegen vier grosse Dünndarmschlingen vor, die leicht ödematös sind. An den eingeklemmten Partieen keine Veränderungen. — Radikaloperation. — Pat. erholt sich sofort nach der Operation. Nur eine Schwellung des Hodens bleibt zurück, im übrigen — Heilung per primam intentionem.

4. Hern. crur. sin. incarc.

Obsthändlerswitwe, 77 J. alt. Aufnahme 5. I. 92; Abgang 18. I. 92. Dauer 13 Tage.

Anmn. u. Stat. Patientin wird von der med. Abteilung transferiert wegen incarc. Hernie. Anamnestisch ist nichts zu eruieren, da Pat. fast vollständig taub und demeut ist. Es findet sich eine linksseitige, hühnereigrosse, ziemlich druckempfindliche, typische Schenkelhernie. — Herniotomie. — Nach Eröffnung des Bruchsackes erscheint eine ca. 12 cm lange Dünndarmschlinge. Der Bruchring ist so eng, dass mehrfache Einschnitte nach oben und unten nötig sind. Darm und Schnürring erweisen sich als gut aussehend. — Radikaloperation. — Nach der Operation dauernd gutes Allgemeinbefinden. — Heilung per primam intentionem.

5. Hern. crur. sin. incarc.

Zugeherin, 41 Jahre alt. Aufnahme 31. V. 92; Abgang 14. VI. 92. Dauer 15 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin gibt an, schon seit mehreren Jahren einen Bruch zu haben, den sie sich durch schwere Arbeit zugezogen hat. Ein Bruchband hat sie nie getragen, und war der Bruch stets leicht zu reponieren bis es vor 8 Tagen unmöglich wurde. Vor 2 Tagen stellten sich Leibschmerzen, Uebelkeit, seit 2 Stunden auch Erbrechen ein. — Herniotomie. — Der Bruchsackinhalt ist nur eine dunkelrot verfärbte Dünndarmschlinge, welche zu keiner Befürchtung Anlass gibt. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

6. Hern. crur. dext. incarc.

Köchin, 67 J. alt. Aufnahme 10. VIII. 92; Abgang 27. VIII. 92. Dauer 17 Tage.

Anamn. u. Stat. 28 Jahre bestehende, bisher reponible Hernie. Seit einigen Tagen nicht mehr zurückzubringen. Seit heute mittags Erbrechen. — An der rechten regio ing. findet sich eine faustgrosse, irreponible Geschwulst. — Herniotomie. — Inhalt Darm. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

7. Hern. crur. sin. incarc.

Frau, 59 Jahre alt. Aufnahme 18. I. 93; Abgang 1. II. 93. Dauer 13 Tage.

Anamn. u. Stat. Der Bruch besteht seit vier Jahren, macht anfangs wenig Beschwerden; Patientin trug jedoch seit einem Jahre ein Bruchband, da ihr der Bruch beim Gehen Schmerzen verursachte. Heute trat Uebelkeit und heftiges Erbrechen ein; der Bruch trat trotz der Bandagen aus, Repositionsversuche waren vergeblich. — Herniotomie. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

8. Hern. crur. sin. incarc.

Frau, 38 J. alt. Aufnahme 9. II. 93; Abgang 23. II. 93. Dauer 14 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 12 Jahren bestehender Bruch. Seit 12 Stunden Incarcerationserscheinungen. — Die Geschwulst sitzt in der linken regio ing., ist hühnereigross, und auf Druck schmerzhaft. — Herniotomie. — Der Bruchsack ist an einer 50 Pfennigstück grossen Stelle mit dem Darm verklebt; letzterer sieht übrigens gut aus. Das Allgemeinbefinden nach der Operation ist ein dauernd gutes. — Heilung.

9. Hern. ing. dext. incarc.

Kupferschmiedgehilfe, 29 J. alt. Aufnahme 17. IV. 93; Abgang 8. V. 93. Dauer 21 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 12 Jahren hat Patient einen durch schwere Arbeit entstandenen, bisher gut reponiblen Bruch. Seit 5 Tagen ist dieser nicht mehr zurückzubringen. — Herniotomie. — Der Bruchsack, an dem der Hode (Leistenhode) hängt, erstreckt sich etwa apfelgross nach abwärts, und in der gleichen Grösse unter die Bauchfascie, sodass er durch das äussere Band des Leistenringes in der Mitte abgeschnürt wird. In demselben liegt eine 10 cm

lange Darmschlinge, die einzelne Hämorrhagieen zeigt, sonst jedoch wenig alteriert ist. — Radikaloperation. — Einlage einer Drainage. — Heilung.

10. Hern. crur. dext. incarc.

Frau, 43 J. alt. Aufnahme 18. IV. 93. Abgang I. V. 93. Dauer 13 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 2 Jahren hat Patientin eine Geschwulst unter dem Poupartschen Bande, seit 2 Tagen grösser wurde. Zugleich Schmerzen und unausgesetztes Erbrechen. — Die Geschwulst fühlt sich prall-elastisch an. Palpation und Perkussion lassen Darmschlingen als Inhalt erkennen. — Herniotomie. — Der Darm zeigt etwas Fibrinbeschlag, ist prall gefüllt und eingestülpt, sieht aber gut aus. — Heilung per primam intentionem.

11. Hern. ing. dext. incarc.

Beschliesserin, 20 J. alt. Anfnahme 28. VI. 93; Abgang 19. VII. 93. Dauer 21 Tage.

Anamn. u. Stat. Erbrechen, starke Leibschmerzen, kein Stuhl. Ueber dem rechten ligam. Poup. eine prallgespannte, hühnereigrosse Geschwulst, über dem Leistenkanal verschieblich, sehr druckempfindlich. — Herniotomie. — Darm glänzend, schwach gerötet, mit starker Schnürfurche. — Heilung per primam int.

12. Hern. crur. sin. incarc.

Frau, 37 J. alt. Aufnahme 25. IX. 93; Abgang 2. X. 93. Dauer 7 Tage.

Anam. u. Stat. Patientin hat seit 3 Jahren einen Bruch. Vor 2 Tagen trat derselbe bei der häuslichen Arbeit hervor. — In der linken Leistengegend ist eine wallnussgrosse Geschwulst deutlich fühlbar; dieselbe ist von resistenter Beschaffenheit, und etwas reponierbar. — Herniotomie und Radikaloperation nach Kocher. — Heilung per primam int.

13. Hern. ing. sin. incarc.

Taglöhner, 56 J. alt. Aufnahme 18. XI. 93. Abgang 16. II. 94. Dauer 80 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet seit 35 Jahren an einem durch unbekannte Ursache entstandenen linksseitigen Bruch. Bis gestern hatte er nicht die mindesten Beschwerden. Heute früh aber drängte sich der Bruch plötzlich unter dem Bruchbande vor, sodass sich Pat. nicht mehr bewegen konnte. — Es findet sich in der linken Leistengegend und in der linken Scrotalhälfte eine etwa faustgrosse Geschwulst; sie ist prall-elastisch, druckempfindlich, gibt gedämpften Schall. Sie setzt sich in den Leistenkanal fort und wölbt sich stark vor.

Auf der rechten Seite ist eine kleine, leicht reponible Leistenhernie. — Herniotomie. — Eine ca. 20 cm. lange, mässig geblähte, Dünndarmschlinge liegt vor. Serosa derselben glatt, glänzend, wenig infiltriert. — Radikaloperation nach Kocher. — Einlage eines Jodoformgazestreifens. Pat. erhält ein Suspensorium. Der lange Aufenthalt desselben im Spital ist auf Rechnung einer inzwischen erfolgten anderweitigen Operation zu setzen. — Heilung.

14. Hern. ing. dext. incarc.

Kaufmannsgattin, 56 J. alt. Aufnahme 16. I. 94; Abgang 6. II. 94. Dauer 21 Tage.

Anamn. u. Stat. Heftige Schmerzen in der Leistengegend, galliges Erbrechen, Stuhl und flatus fehlen. Collaps. Hochgradige Adipositas. — In der rechten Leistengegend eine sehr druckempfindliche Geschwulst, dem Leistenkanal entsprechend, von der Grösse einer mittleren Kartoffel. — Herniotomie. — Als Bruchinhalt zeigt sich eine kleine, intensiv eingeklemmte Darmpartie, an der jedoch keine tiefere Veränderung der Wand zu bemerken ist. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung per primam int.

15. Hern. crur. sin. incarc.

Steinmetzgehilfenswittwe, 67 J. alt. Aufnahme 2. III. 94; Abgang 17. III. 94. Dauer 15 Tage.

Anamn. u. Stat. Durch sehr starken Husten in der letzten Zeit bekam Patientin engeblich einen linksseitigen Schenkelbruch. Seit 3 Tagen fehlen Winde und Stuhl. Collabiertes Aussehen, kleiner Puls. — In der linken regio ing. unterhalb des lig. Poup. befindet sich eine welschnussgrosse Geschwulst, die sich nach der Bauchhöhle hin fort-

setzt, und sehr druckempfindlich ist. — Herniotomie. — Bruchsackinhalt eine kleine, fest eingeklemmte, aber lebensfähige Dünndarmschlinge. Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

16. Hern. labial. sin. incarc.

Frau, 48 J. alt. Aufnahme 31. VIII. 94; Abgang 27. IX. 94. Dauer 28 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin hat sich vor einem Jahre wegen eines linksseitigen Bruches einer Radikaloperation unterzogen. Seit 6 Tagen bemerkte sie nun ein erneutes Hervortreten der Geschwulst, die sich nicht mehr reponieren liess. Winde und Stuhl fehlen. Incarcerationserscheinungen, Collaps. — In der linken Leistengegend, gegen das Lab. maj. hinziehend eine wenig prominente, feste, höckerige Geschwulst, etwa apfelgross, in die Bauchhöhle sich fortsetzend. — Herniotomie. — Radikaloperation. — Heilung.

17. Hern. crur. sin. incarc.

Frau, 53 Jahre alt. Aufnahme 26. I. 95; Abgang 10. II. 95. Dauer 30 Tage.

Anamn. u. Stat. Gestern morgens traten plötzlich heftige drückende Schmerzen in der linken regio ing. auf, begleitet von Erbrechen. — In der linken Schenkelbeuge unterhalb des lig. Poup. findet sich eine wallnussgrosse Hervorwölbung, prall-elastisch, wenig schmerzhaft. — Herniotomie. — Es kommt ein ca. haselnussgrosser Darmbruch zum Vorschein. Darm von guter Ernährung. — Radikaloperation. — Heilung per primam int.

18. Hern. scrot. dext. incarc.

Versicherungsbeamter, 25 J. alt. Aufnahme 14. III. 95. Abgang 13. IV. 95. Dauer 30 Tage.

Anamn. u. Stat. Nachts trat der seit 4 Jahren bestehende Bruch durch Wirkung der Bauchpresse vor, und liess sich nicht mehr reponieren. Lebhafte Schmerzen und heftiges Erbrechen. Stuhl und Flatus fehlen. — Aus dem rechten Leistenkanal wölbt sich eine prallgespannte, fast 2 mannsfaustgrosse Geschwulst vor. Druckempfindlichkeit. — Herniotomie. — Etwas geblähter Dünndarm bildet den Bruchsackinhalt. Die Incarceration sitzt am inneren Leisten-

ring. — Radikaloperation nach Mac-Ewen. Einige Stunden nach der Operation bildet sich ein starkes Haematom. Die Wunde wird wieder eröffnet. Es besteht Verdacht auf Haemophilie. — Heilung.

19. Hern. scrot. dext. incarc.

Taglöhner, 29 J. alt. Aufnahme 19. III. 95; Abgang 27. IV. 95. Dauer 41 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet von Jugend auf an einem Bruch, trug aber kein Bruchband. Seit gestern bestehen Incarcerationserscheinungen. — Die Geschwulst ist kindskopfgross und setzt sich in die Bauchhöhle fort — Die Herniotomie ergibt als Inhalt ausschliesslich Darm. — Radikaloperation nach Kocher. Nach zweimaliger Eröffnung der Wunde zur Entleerung von aufgetretenen Eiterherden — Heilung.

20. Hern. scrot. dext. incarc.

Taglöhner, 41 J. alt. Aufnahme 15. VI. 95; Abgang 20. VII. 95. Dauer 35 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet seit 8 Jahren an einem Bruch, der schon vor 4 Jahren einmal eingeklemmt vom Patienten selbst reponiert wurde. Heute früh, beim Heben eines Baumstammes trat die Hernie wieder vor; zu gleicher Zeit Einklemmungserscheinungen. — Eine etwa kindskopfgrosse Geschwulst setzt sich vom Leistenkanal bis ins Scrotum hinein fort, prall gespannt, auf Druck schmerzhaft. — Herniotomie. Der Darm ist am Incarcerationsring nicht verändert. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung.

21. Hern. scrot. dext. incarc.

Koch, 54 J. alt. Aufnahme 24. XI. 95; Abgang 30. XII. 95. Dauer 37 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 2 Tagen fehlt der Stuhl. Pat. wird vollständig apathisch in die Klinik gebracht. Kein Erbrechen. — Irreponible Hern. in der rechten Scrotalhälfte. Taxis vergeblich. Auf Glycerineinlauf erfolgt reichlich Stuhl. Nachts jedoch plötzlich 3 maliges Erbrechen mit deutlich faeculentem Geruch. — Herniotomie. — Ziemliche Menge haemorrhag. Bruchwassers. Darm braunrot. Serosa an einzelnen Stellen getrübt. Die Incarceration ist hervorge-

rufen durch den annulus ing. int. Daher Spaltung des Leistenkanals. — Reposition. — Radikaloperation nach Bassini. — Heilung per primam int.

C. Ein Fall, in welchem Dickdarm den Bruchinhalt bildete.

22. Hern. umbilic. incarc.

Pfarrerswittwe, 57 J. alt. Aufnahme 22. II. 92; Abgang 23. II. 92. Dauer 1 Tag.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet seit 12 Jahren an einem Nabelbruch, der ihr aber nie grössere Beschwerden verursachte, obwohl sie ihn bereits seit längerer Zeit nicht mehr völlig zurückbringen kann. In der letzten Nacht traten plötzlich Schmerzen in der Nabelgegend auf, sowie heftiges Erbrechen. Puls weich, klein und unregelmässig; Züge collabiert. — Am Nabel eine faustgrosse, irreponible sehr druckempfindliche Geschwulst. — Herniotomie. — Ca. 25 cm. langes Colonstück tritt vor. Ein Teil desselben ist wegen ausgedehnter Verwachsungen mit dem Bruchring nicht zu reponieren. Der Puls bleibt auch nach der Operation trotz Kampfer und Vin de Champagne sehr klein und unregelmässig, und schon am Abend des folgenden Tages tritt Kühle der Extremitäten und — Exitus letalis ein.

Leichendiagnose: Hern. umbilic. incarc. Fettherz. Stauungshyperämie und Oedem der Lungen. Fettleber. Adipositas univers.

D. Zwei Fälle mit Dünndarm und verdicktem Mesenterium als Bruchinhalt.

23. Hern. scrot. dext. incarc.

Eisenwaarenhändler, 46 J. alt. Aufnahme 26. VIII. 93; Abgang 10. IX. 93. Dauer 15 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 18 Jahren besteht ein rechtsseitiger, seit 5 Jahren ein linksseitiger Bruch. Seit 4 Jahren trug Pat. ein Bruchband. Vor 5 Tagen traten Einklemmungserscheinungen rechts auf. Stuhl und Flatus fehlen. — Die 2 faustgrosse Geschwulst setzt sich in den Leistenkanal hinein fort, ist sehr empfindlich und irreponibel. — Herniotomie. — Es findet sich eine Dünndarmschlinge ein-

geklemmt und sehr verdicktes Mesenterium. — Radikaloperation nach Czerny. — Heilung per primam int.

24. Hern. scrot. sin. incarc.

Taglöhner, 44 J. alt. Aufnahme 11. III. 95; Abgang 17. IV. 95. Dauer 37 Tage.

Anam. u. Stat. Patient hat seit 20 Jahren einen Bruch, der bisher leicht reponibel war, und kein Bruchband notwendig machte. Gestern fiel derselbe bei schwerer Arbeit plötzlich in ungewohnter Grösse vor. Starke Schmerzen. Flatus fehlen. Erbrechen nicht vorhanden. Im linken Scrotum eine kugelige, kindskopfgrosse Geschwulst, die sich ins Abdomen fortsetzt, und sich nicht reponieren lässt. Sie fühlt sich fest an, ist druckempfindlich, und schallt leer. Nachdem auf warmes Bad die Reposition nicht gelingt, — Herniotomie. — Eine grosse Dünndarmschlinge und eine gänseeigrosse Verdickung des Mensenteriums bilden den Bruchinhalt. Die Reposition der Letzteren macht bedeutende Schwierigkeiten. Drainage des unteren Wundwinkels. — Heilung.

E. Zwei Fälle, in denen nur Netz den Bruchinhalt bildete.

25. Hern. umbilic. incarc.

Frau, 54 J. alt. Aufnahme 21. IX. 93; Abgang 27. IX. 93. Dauer 6 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit gestern morgens Koterbrechen. Temperatur: 34,4 — 34,7 — 34,8. Patientin ist apathisch und ziemlich collabiert; Puls kaum zu fühlen. Leib mässig aufgetrieben, stark druckempfindlich. – Herniotomie. — Der Bruchsack hat viele Kammern. Inhalt allenthalben, auch an der Bruchpforte, adhaerentes Netz. Die Verwachsungen werden gelöst, das Netz abgetragen. Patientin erholt sich auch nach der Operation nicht. Die Temperaturen bleiben gleich.

Am 27. IX. Exitus letalis.

Die Sektion wird verweigert.

26. Hern. scrot. dext. incarc.

Hotelier, 33 J. alt. Aufnahme 24. XI. 94; Abgang 7. XII. 94. Dauer 13 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet angeblich seit 19 Jahren an einem Bruch, den er zufällig bemerkt haben will. Er trug seit 10 Jahren ein Bruchband, das aber nicht passte; doch war der Bruch stets leicht zu reponieren, bis er vor zwei Tagen infolge sehr starken Hustens bedeutender heraustrat, und nicht mehr zurückzubringen war. Seitdem Schmerzen. Erbrechen fehlt, Stuhl vorhanden. — Sehr starke Adipositas. Im rechten Scrotum befindet sich eine über faustgrosse Geschwulst, die sich in den Leistenkanal fortsetzt, elastisch, mässig gespannt und druckempfindlich ist. — Herniotomie. — Nach Eröffnung des Bruchsackes liegt eine Partie klumpigen Netzes vor, das an verschiedenen Stellen mit dem Bruchsack verwachsen ist. An letzterem selbst eine Einschnürung, unter der ein weiterer Netzklumpen liegt. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung per primam int.

F. Sechzehn Fälle mit gutaussehendem Netz und Dünndarm als Bruchinhalt.

27. Hern. crur. dext. incarc.

Bildhauerswittwe, 56 J. alt. Aufnahme 12. IV. 91; Abgang 22. IV. 91. Dauer 10 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 4 Jahren bestehender Bruch. Seit 18 Stunden eingeklemmt. Starkes Erbrechen und Uebelkeit. — In der rechten regio ing. befindet sich eine hühnereigrosse Geschwulst von prall-elast. Consistenz und tympanit. Percussionsschall. — Herniotomie. — Bruchinhalt grösstenteils hypertrophisches Netz, nebst einer kleinen Darmschlinge, die als lebensfähig befunden wird. — Heilung per primam int.

28. Hern. umbilic. incarc.

Färbermeisterswitwe, 66 J. alt. Aufnahme 7. VI. 91; Abgang 28. VI. 91. Dauer 21 Tage.

Anamn. u. Stat. Infolge schwerer Arbeit trat vor einiger Zeit eine haselnussgrosse Geschwulst über dem Nabel auf, die stets wuchs, bis sie vor 14 Tagen etwa Kindskopfgrösse erreichte. Seit 6 Tagen Erbrechen, gesteigerte Leibschmerzen, Fehlen des Stuhls, vollständige Appetit- und Schlaflosigkeit. Sehr fette Person. Die Haut über der Hernie ist stark gerötet und gespannt. Grosse Druckempfindlichkeit. — Herniotomie. Bruchinhalt: gut aussehender Dünndarm und ein grosses Stück hypertrophisches Netz. — Heilung.

29. Hern. crur. dext. incarc.

Dienerin, 73 J. alt. Aufnahme 6. XII. 91; Abgang 30. I. 92. Dauer 55 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit vielen Jahren bestehender Bruch. Seit 7 Stunden Einklemmung. Starke Schmerzen; einmal Erbrechen. Sehr mässige Ernährung, und dem Alter entsprechender Kräftezustand. In der rechten regio ing., dem foramen ovale entsprechend befindet sich eine gänseeigrosse Geschwulst von weicher Konsistenz. Haut darüber verschieblich und nicht verändert. Auf Druck empfindlich. Taxis erfolglos. — Herniotomie. — Nach Eröffnung des Bruchsackes liegt Netz und Darm vor, letzterer von gutem Aussehen. — Heilung.

30. Hern. umbilic. incarc.

Privatiersfrau, 41 J. alt. Aufnahme 11. IV. 92; Abgang 23. IV. 92. Dauer 12 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin bekam vor 10 Jahren nach einer schweren Geburt einen Nabelbruch. Derselbe trat öfters vor, um dann immer wieder zu verschwinden. Gestern abends ein ungewöhnlich starker Vorfall. Es folgte heftiges Erbrechen. Stuhl fehlt. — Der Bruch ist etwa faustgross. — Herniotomie. — Mehrere Darmschlingen liegen im Bruchsack vor, und teilweise mit demselben verwachsenes Netz. Die Adhaesionen werden gelöst, der Darm reponiert. — Heilung per primam int.

31. Hern. crur. sin. incarc.

Kommissionärsfrau, 60 J. alt. Aufnahme 18. X. 92; Abgang 9. XI. 92. Dauer 22 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 15 Jahren bestehender Bruch. Seit gestern heftige Schmerzen an demselben. Nachts trat Erbrechen ein. Taxisversuche misslangen. Sehr collabiertes Aussehen. Puls sehr beschleunigt. Unter dem ligam. Poup. eine hühnereigrosse, scharf umschriebene Geschwulst. — Herniotomie. — Das Netz ist teilweise mit dem Bruchsack verwachsen. Darm vollkommen frisch. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

32. Hern. ing. int. incar. dext.

Koch, 20 J. alt. Aufnahme 26. XI. 92; Abgang 17. XII. 92. Dauer 21 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient hat von Jugend auf einen rechtsseitigen Bruch, der ihm bisher nicht die geringsten Beschwerden verursachte. In der letzten Nacht traten plötzlich heftige Schmerzen in der Bruchgegend auf; derselbe war nicht mehr zu reponieren, kein Erbrechen; Stuhl fehlt nicht. — Die Geschwulst ist hühnereigross und sehr druckempfindlich. Repositionsversuche misslingen. — Herniotomie. Die Einklemmung ist gering, Netz und Darm sehen gut aus. Radikaloperation. Heilung per primam int.

33. Hern. crur. dext. incarc.

Zimmermannsfrau, 42 J. alt. Aufnahme 25. III. 93; Abgang 8. IV. 93. Dauer 14 Tage.

Anamn. n. Stat. Seit vielen Jahren besteht eine rechtsseitge Hernie.

Machte nie Beschwerden bis vor 3 Jahren, wo sie sich einklemmte, und durch Taxis wieder reponiert wurde. Heute mittags infolge Hebung einer schweren Last abermals Incarceration. Sofort Schmerzen und Erbrechen. — Die Geschwulst ist taubeneigross, auf Druck sehr schmerzhaft, nicht reponierbar. — Herniotomie. — Es liegt Netz und ein ca. 3 cm langes Darmstück im Bruchsack. — Radikaloperation. Heilung per primam int.

34. Hern. crur. dext incarc.

Köchin, 29 J. alt. Aufnahme 24. V. 93; Abgang 27. VI. 93. Dauer 34 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet bereits seit 17 Jahren an einem rechtsseitigen Leibschaden. Seit 3 Tagen ist derselbe nicht mehr reponibel. Die Ursache hiefür ist unbekannt. Stuhl und Winde fehlen. Starkes Erbrechen. Heftige Schmerzen in der Nabelgegend. Sehr fette Person. Collabiert. Puls klein. 90. Leib aufgetrieben. In der rechten Regio ing. unterhalb des Poup. Bandes eine etwa faustgrosse Geschwulst. Hart anzufühlen. Lässt sich in's Abdomen hinein verfolgen, aber nicht reponieren. — Herniotomie. — Bruchinhalt: Netz und Darm von schöner rotbrauner Farbe. Reposition des Darmes und Abtragung des Netzes. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung.

35. Hern. ing. dext. incarc.

Maurersfrau, 53 J. alt. Aufnahme 4. VII. 93; Abgang 22. VII. 93. Dauer 18 Tage.

Anamn. u. Stat. Der Bruch besteht seit einem Jahr. Gestern abends fühlte Patientin einen heftigen Schmerz an demselben beim Heben einer schweren Kiste. Seither fortwährend Erbrechen. — Aussehen sehr blass. Puls 112. In der Leistengegend, vom äusseren Leistenring gegen die Schamlippe ziehend befindet sich eine apfelgrosse Geschwulst. Die Haut darüber ist unverändert und verschieblich. Bei den vergeblichen Repositionsversuchen starke Schmerzäusserungen. — Herniotomie. — Im Bruchsack dunkelgefärbtes Netz, darunter Darm, der nirgends sich nekrotisch zeigt, und deshalb reponiert wird. Das Netz wird in mehrere Partien abgebunden und abgetragen. — Radikaloperation. — Heilung per primam int.

36. Hern. ing. dext. incarc.

Stukkateur, 33 J. alt. Aufnahme 15. XII. 93. Abgang 17. I. 94. Dauer 33 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient bemerkt seit 8 Jahren einen Leistenbruch, der bis jetzt immer mit Bruchband leicht zurückzuhalten war. Vorgestern nachts trat derselbe ohne bekannte Ursache vor, worauf ihn Pat. nach einigen Stunden mit Gewalt zurückdrängte. Nun trat Erbrechen auf. Starke Schmerzen. Flatus fehlen. Auf Einlauf erfolgt Stuhl, das Erbrechen dauert fort. Puls 84. Leib mässig druckempfindlich. — Dem Verlauf des Leistenkanals entsprechend eine längliche, flache Anschwellung. Aeusserer Leistenring völlig frei, für fast 2 Finger durchgängig. — Herniotomie. — Bei der Eröffnung des Bruchsackes findet sich viel ausgetretenes Netz. Dieses ist mittelst eines dünnen Stranges mit dem Hoden, der auch im Bruchsack liegt, adhaerent. Dieser Strang wird durchschnitten. Bei Zug am Netz nach aufwärts wird unter demselben eine Darmschlinge sichtbar, die fest eingekeilt erscheint. Es wird nötig, den Leistenkanal in seiner ganzen Ausdehnung zu spalten. Dadurch sieht man, dass die Einklemmung am inneren Leistenring sitzt, und durch den Bruchsackhals bedingt ist. — Radikaloperation. — Patient erhält ein Suspensorium. — Heilung.

37. Hern. ing. indir. dext. incarc.

Obsthändlerin, 42 J. alt. Aufnahme 13. I. 94. Abgang 5. II. 94. Dauer 23 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet seit 3 Monaten an einem Bruch. Heute vormittag verspürte sie infolge starker Anstrengung durch Heben plötzlich lebhaften Schmerz in der rechten Leistengegend. Starkes Erbrechen; Stuhl und Flatus fehlen. Atmung beschleunigt, Puls klein. — Oberhalb des Poup. Bandes findet sich eine hühnereigrosse, prall-elastische Geschwulst von grosser Schmerzhaftigkeit. — Herniotomie. — Bruchsackinhalt Netz und eine blaue glänzende nicht gangränöse Darmschlinge. Der Bruchsack selbst ist bei der Isolierung der Länge nach eingerissen, und es muss demnach auf die Radikaloperation nach Kocher verzichtet werden. Es werden drei breitfassende Pfeilernähte angelegt. — Heilung per primam intentionem.

38. Hern scrot. sin. incarc.

Pfründner, 71 J. alt. Aufnahme 15. V. 94. Abgang 21. V. 94. Dauer 6 Tage.

Anamn. u. Stat. Der seit 20 Jahren bestehende Bruch ist seit 3 Wochen schmerzhaft und nicht mehr reponibel. P. war bisher nie von ihm belästigt. Seit 3 Tagen fehlen Winde und Stuhl; fortwährender Brechreiz. — Pat. sieht sehr collabiert aus. Die Bruchgeschwulst senkt sich dem Leistenkanal entlang herab bis ins Scrotum. Die oberen Teile derselben zeigen lappigen Bau, die unteren fühlen sich weich an. Mässige Druckempfindlichkeit. — Herniotomie. — Geringe Einklemmung. Bruchinhalt Darm und Netz. — Radikaloperation nach Kocher. — Pat. fühlt sich nach der Operation bedeutend erleichtert, bald aber zeigen sich deutliche Symptome einer Pneumonie.

Am 21. V. exitus letalis.

Leichendiagnose: Pneumonia crouposa des rechten Ober- und Unterlappens. Oedem und Emphysem der scharfen Ränder. Adipositas cord. degen., Pachymeningitis haemorrh. int. chron. Peritonitis adhaes., Cystennieren. Verwachsung der Dünndarmschlingen untereinander, und Abknickung des Coecums. — Hern. scrot. sin. incarc. (operiert).

39. Hern. umbilic. incarc.

Musiker, 48 J. alt. Aufnahme 9. XI. 94; Abgang 21. XI. 94. Dauer 12 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 20 Jahren bestehender Nabelbruch, der namentlich im letzten Jahre bedeutend an Grösse zunahm. Gestern abends plötzlich Schmerzen am Bruch, Gefühl der Spannung, Reposition gelang nicht mehr. — Hochgradige Adipositas. Fast faustgrosse Geschwulst über dem Nabel, durch eine tiefe Furche in 2 Teile geteilt. Haut bläulich verfärbt. Ueber der Geschwulst Darmton. In der Peripherie fühlt man einzelne Netzträubchen. Einmal Erbrechen, Collaps. — Herniotomie. — Inhalt 2 dunkelrote Dünndarmschlingen und Netz, das allseitig durch Spangen am Bruchsack adhaerent ist. Durchtrennung derselben. Reposition. — Heilung per primam int.

40. Hern. scrot. dext incarc.

Schuhmachergehilfe, 23 J. alt. Aufnahme 17. II. 95; Abgang 22. III. 95. Dauer 33 Tage.

Anamn. u. Stat. Von Jugend auf bestehender, früher stets reponibler Bruch. Im Jahre 1891 erste Einklemmung, Reposition in Narcose. Von da an trug Pat. ein Bruchband. Heute nachmittag fühlte er beim Fahren auf schlechtem Wege plötzlich Schmerzen in der rechten regio ing. Abends Erbrechen, der Bruch liess sich nicht mehr reponieren. Starker Collaps. Puls klein. — Faustgrosse Geschwulst in der Leistengegend. Haut darüber unverändert. Consistenz sehr gespannt. Fortsetzung in die Bauchhöhle. Auffallende Druckempfindlichkeit. — Die Herniotomie ergibt normales Netz und eine ca. 12 cm lange, blaurote, fest eingeschnürte, aber lebensfähige Dünndarmschlinge. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung.

41. Hern. crur. sin. incarc.

Konditorsfrau, 59 Jahre alt. Aufnahme 11. IV. 95, Abgang 21. IV. 95. Dauer 10 Tage.

Anamn. u. Stat. Vor 8 Jahren entstandener Bruch. Wurde damals von Geheimrat von Nussbaum operiert. Vor einem Jahr trat er wieder vor, konnte aber wieder reponiert werden. Gestern gelang das nicht mehr. Mässiges Erbrechen. Faustgrosse schmerzhafte Geschwulst am linken Cruralring.

Herniotomie. — Inhalt Netz und Dünndarm. Ersteres überall mit dem Bruchsack verwachsen; wird gelöst. Ein deutlicher Incarcerationsring nicht zu sehen. — Radikaloperation nach Mac-Ewen. — Heilung per primam intentionem.

42. Hern. crur. dext. incarc.

Zugeherin, 62 J. alt. Aufnahme 10. VII. 95; Abgang 28. VIII. 95. Dauer 49 Tage.

Anamn. u. Stat. Bruch vor 18 Jahren durch starke Anstrengung entstanden. Vor 10 Jahren erste Einklemmung, die vom Arzte reponiert wurde. Vor 6 Jahren ebenfalls manuelle Reposition. Seit gestern abends abermalige Incarcerationserscheinungen. — Die Geschwulst ist taubeneigross, weich. Collaps. Haut kühl. — Herniotomie. — Inhalt zunächst Netz, mit dem Bruchsack vielfach verwachsen. Darunter eine etwa 8 cm lange Dünndarmschlinge ohne ernstliche Veränderung. Serosa glatt und glänzend. Reposition. — Patientin leidet nach wie vor der Operation fortwährend an sehr starkem Husten. — Heilung.

G. Ein Fall von Doppelbruch (mit Netz und Dünndarm, beziehungsw. nur Netz als Bruchsackinhalt).

43. Hern. umbilic. incarc.

Secretärswitwe, 64 J. alt. Aufnahme 8. IV. 95; Abgang 3. V. 95. Dauer 25 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 5 Jahren bestehender Nabelbruch, der seit einem Jahre wiederholt Schmerzen verursacht. So auch vor 3 Tagen, verbunden mit Erbrechen. Winde und Stuhl fehlen. — Puls 120. Ziemlicher Collaps. Nabelhernie kindskopfgross. Haut verdünnt. Deutlich Netz und Darmschlingen durchzufühlen. Starke Druckempfindlichkeit. Reposition unmöglich. Die Geschwulst setzt sich auch über die Nabelgegend hinaus in die linea alba fort. - Herniotomie. — Der Bruchsack zeigt sich aus vielen Nischen bestehend, an denen allenthalben das Netz adhaerent ist. Auch Dünndarmschlingen sind im Bruchsack.

Nach Reposition des ganzen Inhaltes zeigt sich oberhalb des Nabelringes, getrennt von demselben, in der linea alba, eine zweite Bruchpforte, in der ebenfalls Netz eingewachsen ist. Es wird daher die linea alba gespalten. Reposition.

Nach der Operation treten fortwährend Symptome von Herzschwäche auf. Die Wunde heilt per primam int.' allein die Herzschwäche steigert sich trotz zahlreich angewendeter Roborantien. — Exitus letalis am 3. V. 95.

H. Ein Fall, in dem Dickdarm und Dünndarm den Bruchinhalt bildeten.

44. Hern. crur. sin. incarc.

Taglöhner, 69 Jahre alt; Aufnahme 30. X. 94; Abgang 12. XII. 94. Dauer 43 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient trägt aus Anlass einer linksseitigen und kleinen rechtsseitigen Hernie seit etwa 30 Jahren ein Bruchband mit doppelter Pelotte. Gestern abends trat der Bruch links hervor und liess sich nicht mehr reponieren. Erbrechen. Stuhl und Flatus fehlen. Allgemeinbefinden noch ziemlich gut. — Herniotomie. — Inhalt: leicht dunkelrote Dünndarmschlinge, darunter normal gefärbtes Colon. Letzteres völlig mit der Bruchsackwandung verwachsen. Lösung. — Radikaloperationen nach Mac-Ewen. — Heilung per primam int. — Der Aufenthalt des Patienten wird verlängert durch einen Gichtanfall.

I. Elf Fälle, in denen cyanotischer Dünndarm und Netz den Bruchinhalt bildeten.

45. Hern. ing. sin. incarc.

Haubenmacherin, 78 Jahre alt, Aufnahme 16. IV. 91; Abgang 18. IV. 91. Dauer 2 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet seit vielen Jahren an einem gut reponiblen Bruch. Seit 7 Tagen irreponibel. Incarcerationserscheinungen. — Herniotomie. — Der vorliegende Darm ist bläulich verfärbt und stark belegt. Beim Versuch, ihn hervorzuziehen, reisst er an mehreren Stellen ein. Daher wird er nach entsprechender Herauslagerung mit einer Fadenschlinge am Netz fixiert, mit Jodoform gut eingestreut und rings in Sublimatkompressen gehüllt. Während der Operation mehrmaliges Erbrechen von kotig-bräunlichen Massen. Nach der Operation zunehmende Schwäche.

Exitus letalis am 18. IV. 91.

Leichendiagnose: Septicaemie, ausgehend von der Darmgangrän einer Hern. ing. sin. inc. Verfall der be-

treffenden Darmschlingen. Anus praeternaturalis infolge von Perforation. Haemorrhag. Peritonitis.

46. Hern. crur. dext. incarc.

Ausgeher, 68 Jahre alt, Aufnahme 21. IV. 91; Abgang 21. IV. 91. Dauer 1 Tag.

Anamn. u. Stat. Seit 6 Tagen bestehen Einklemmungserscheinungen. In der rechten reg. ing. eine hühnereigrosse Geschwulst, auf Druck nicht schmerzhaft. Haut blau verfärbt. Puls klein. Kotiges Erbrechen. — Herniotomie. — Ein Stück Netz liegt vor, darunter eine kleine Dünndarmschlinge. Sehr starke Einklemmung. Die dem Mesenterialansatz entgegengesetzte Darmseite zeigt an einer markstückgrossen Stelle Gangrän. Die Gedärme im ganzen iniciert. Reposition wird nicht gewagt. — Abends exitus letalis.

Leichendiagnose: Eingeklemmter Bruch. Gangrän des Darmes. Fettherz. Lungenödem. Beiderseitige Adhaesivpleuritis. Senile Atrophie sämtlicher Organe. Atheromatose der Aorta.

47. Hern. ing. dext. incarc.

Amtsdienerswittwe, 74 Jahre alt. Aufnahme 22. IV. 91; Abgang 27. IV. 91. Dauer 5 Tage.

Anamn. u. Stat. In der rechten regio ing. oberhalb des Poup. Bandes eine klein apfelgrosse Geschwulst, prall und derb sich anfühlend. Sie hängt mit der Bauchhöhle zusammen. — Herniotomie. — Bruchinhalt Netz und hinter demselben eine eingeklemmte Darmschlinge, dunkelblau verfärbt, aber noch glänzend. Reposition. — Radikaloperation. — Nach der Operation trotz fortwährender Campherinjection immer stärker werdender Collaps.

Am 27. IV. Exitus letalis.

Leichendiagnose: Incarceration des mittleren Dünndarms mit Entzündung des oberhalb derselben gelegenen Darmteiles. Endocarditis verucosa. Hypertrophia cordis. Leptomeningitis und Pachymening. Haemorrh. Herde im Gehirn. Sen. Atrophie der Nieren. Milzinfarct.

48. Hern. crur. sin. incarc.

Haushälterin, 49 Jahre alt. Aufnahme 11. V. 91; Abgang 2. VI. 91. Dauer 22 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit mehreren Jahren besteht in der linken Leistengegend ein Bruch, der angeblich nie zurückging, aber bisher keine Schmerzen verursachte. Seit zwei Tagen Schmerzen an der Bruchgegend, Erbrechen. Stuhl fehlt. – Die Geschwulst ist hühnereigross, prall, von geringer oberflächlicher Beweglichkeit. — Herniotomie. — Inhalt: ein grosser, stark entzündeter Netzklumpen. Darunter eine blaurote Dünndarmschlinge mit getrübter Serosa; nicht necrotisch. – Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

49. Hern. ing. dext. incarc.

Feldwebelswittwe, 79 Jahre alt, Aufnahme 15. VII. 91; Abgang 18. VIII. 91; Dauer 3 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 12 Stunden Incarcerationserscheinungen. Repositionsversuche erfolglos. — Bruch hühnereigross, druckempfindlich. Haut darüber leicht gerötet. -- Die Herniotomie ergibt als Inhalt einen Netzstrang und eine ca. 15 cm lange, blauschwarz verfärbte Dünndarmschlinge, die ziemlich stark mit dem Bruchsack verwachsen ist. Die Einschnürungsstelle ist sehr verdächtig, weshalb von der Reposition Abstand genommen wird. Zwei Stunden nach der Operation ist der Verband stark blutig durchtränkt und hat Patientin eine weitere Darmschlinge von ca. 20 cm Länge vorgepresst. Dieselbe lässt sich in Narkose nicht reponieren und wird das ganze vorliegende Darmconvolut in feuchtwarme Tücher gehüllt. Abends 10 Uhr abermals Verbandwechsel wegen blutig seröser Durchtränkung. Die abgeschnürte Darmschlinge erholt sich nicht wieder. Gangrän an einer Ansatzstelle aus Mesenterium. -- Exitus letalis.

Leichendiagnose: Schlaffe Pneumonie beider Unterlappen. Fettherz. Gangränöse und entzündliche Partien des Dünndarms. Sen. Atrophie der Niere.

50. Hern. ing. sin. incarc.

Ehemaliger Buchhalter, 71 J. alt. Aufnahme 15. IX. 91; Abgang 10. XII. 91. Dauer 86 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 25 Jahren besteht ein Bruch, der seit drei Jahren durch Bruchband zurückgehalten wird. Heute morgens traten heftige Leibschmerzen und Brechreiz

auf, der Bruch ist nicht mehr reponibel. Er ist fast faustgross, prall elastisch. — Herniotomie. — Im Bruchsack Netz und eine dunkel verfärbte Darmschlinge. Die Reposition wird nicht gewagt. — Radikaloperation. — Nachdem die Wunde bereits vollkommen geheilt ist, treten plötzlich Schmerzen an derselben auf. Starke Rötung, Gurren und Fluctuation bemerkbar. Es entleert sich nach Eröffnung dünnflüssiges Sekret. Von da an wird der Verband stets stark durchnässt gefunden. Es bildet sich eine Fistel. Ihre Ränder werden mit Thermocauter geätzt. Am 10. XII. plötzlich neuerdings unerträgliche Leibschmerzen. Collaps. Exitus letalis.

Leichendiagnose: Eiterig-jauchige Peritonitis, ausgegangen von einer Darm-Bauchwandfistel.

51. Hern. crur. dext. incarc.

Köchin, 65 J. alt, Aufnahme 16. IX. 93; Abgang 6. X. 93. Dauer 20 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 12 Jahren bestehender Bruch, stetig wachsend, aber immer reponibel. Heute plötzlich heftige Schmerzen, der Bruch lässt sich nicht mehr zurückbringen. Die Geschwulst ist ungefähr 15 cm lang und 5 cm hoch. Die Haut etwas gerötet, ziemlich straff gespannt. Nicht druckempfindlich. — Herniotomie. — Aus dem Bruchsack entleert sich braunrote, jauchige Flüssigkeit. Es findet sich eine ca. 25 cm lange incarc. schwarz verfärbte Darmschlinge und ein Stück Netz. — Reposition nicht geraten. Am 20. IX. tritt spontane Perforation des herausgelegten Darmes ein. Es entleert sich eine Menge übelriechenden Kotes. Die Umgebung wird, um Eczem zu verhindern, mit Salicylpuder bestreut. Pat. wird von nun an per anum ernährt. Die Temperatur erhebt sich vom 1. X. an kaum mehr über 35,0. — Exitus letalis.

Leichendiagnose: Emphysema pulm. Adipositas cord. Hern. ing. incarc. dext. Völlige Entartung des Herzmuskels, Stauungs-Niere, -Leber, -Milz.

52. Hern. crur. dext. incarc.

Zugeherin, 47 J. alt, Aufnahme 23. I. 94, Abgang 12. II. 94, Dauer 20 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet seit drei Jahren an einem Bruch. Dieser machte ihr oft Beschwerden und sie musste denselben öfters während der Arbeit reponieren. Gestern abends gelang das nicht mehr. Es folgte häufiges Erbrechen mit heftigen Unterleibsschmerzen. Stuhl und Winde fehlen. — Der Bruchsack liegt hühnereigross unter spärlicher Bedeckung. Inhalt: Netz und eine dunkelblaurot verfärbte, noch glänzende Dünndarmschlinge von 10 cm Länge. Deutlicher Schnürring; eine kleine Stelle der Serosa bereits etwas nekrotisch. — Radikaloperation. — Nach acht Tagen tritt unter der verschlossenen Wunde ein grosses Haematom auf, das nach der Eröffnung dickes Blut entleert. Doch reinigt sich die Wunde bald wieder. — Heilung.

53. Hern. crur. dext. incarc.

Putzmacherin, 27 J. alt, Aufnahme 22. XII. 94: Abgang 22. XII. 94. Dauer einen Tag.

Anamn. u. Stat. Angeblich besteht seit 7 Tagen Einklemmung. Seit dieser Zeit fehlt der Stuhl. Winde fehlen seit drei Tagen. Einmal Erbrechen. — Collabiertes Aussehen; kleiner Puls. Die Geschwulst ist faustgross, weich und setzt sich in die Bauchhöhle fort. — Herniotomie. — Eine Partie Netz ist mit dem Bruchsack verwachsen, sowie mit einer ebenfalls vorliegenden Darmschlinge. Der Darm selbst erscheint mit getrübter Serosa und deutlichem Schnürring, wird aber doch noch reponiert. — Radikaloperation. — Abends Sopor und — Exitus letalis.

Leichendiagnose: Beginnende diffuse Peritonitis, ausgehend von einer incarc., in beginnender Gangrän befindlichen Darmschlinge. Hypostat. Pneumonie beider Unterlappen. Bedeutende idiopath. Herzhypertrophie. Atrophie der rechten Niere. Rechtsseitige Tubo-Ovarialcyste.

54. Hern. ing. indir. dext. incarc.

Taglöhner, 30 J. alt. Aufnahme 17. I. 95; Abgang 23. II. 95. Dauer 37 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet seit 12 Jahren an einem Bruch. Derselbe war bisher immer reponibel. Nur vor drei Jahren war er einmal 24 Stunden nicht mehr zurück zu bringen. Doch gelang dem Arzte die Taxis. Das Bruchband sass in letzter Zeit schlecht. Gestern früh

trat nach einer Stuhlentleerung der Bruch vor, konnte nicht mehr reponiert werden und wurde schmerzhaft. Erbrechen bisher nicht vorhanden. Stuhl und Flatus fehlen. Schmerzen in der Nabelgegend. — Mannsfaustgrosse, prall gespannte Geschwulst, fluktuierend. Setzt sich in den Leistenkanal fort. Gurren im Leib. — Herniotomie. — Im Bruchsack liegt eine 10 cm lange, blaurot verfärbte, geblähte Darmschlinge vor. Das darüber liegende Netz hat die gleiche Farbe. 1/2 cm breite Schnürfurche, noch glänzend. Reposition. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung.

55. Hern. umbilic. incarc.

Privatiersgattin, 43 J. alt, Aufnahme 11. V. 95; Abgang 27. V. 95. Dauer 16 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin, die wegen eines schon längere Zeit bestehenden Unterleibsleidens wiederholt punktiert werden musste, bekam nach der heute erfolgten Punktion plötzlich heftige Schmerzen am Nabelbruch, den sie seit mehreren Jahren hat. Erbrechen. — In der Nabelgegend eine doppelt faustgrosse, harte, gespannte Geschwulst, scharf abgegrenzt. Freier Ascites. — Herniotomie. — Nach Eröffnung des Bruchsackes gelangt man in eine vom Peritoneum gebildete Höhle, in der eine schwärzlich verfärbte, vom Netz bedeckte Darmschlinge liegt, die aus dem Nabelring knopfartig hervorspringt. Hochgradige Schnürfurche im zu- und abführenden Darm. An mehreren Stellen trübe Flecken. Darmwand sehr infiltriert und starr. Die Reposition wird nicht gewagt. Schon zwei Tage später hat sich der Darm vollständig erholt. — Heilung.

K. Zwölf Fälle mit nur cyanotischem Dünndarm als Bruchinhalt.

56. Hern. ing. sin. incarc.

Spänglergehilfe, 37 J. alt. Aufnahme 16. I. 91; Abgang 21. I. 91. Dauer 5 Tage.

Anamn. u. Stat. Der Bruch besteht erst seit drei Wochen. Seit drei Tagen heftige Schmerzen an demselben, Erbrechen. Stuhl fehlt. Etwas collabiertes Aussehen. — Starke Vorwölbung des linken Leistenkanals; das linke Scrotum faustgross, mässig gespannt. Sehr druckempfindlich.

Knistern. Im Abdomen R. H. U. Dämpfung, nicht verschieblich. — Herniotomie. — Haut ödematös verfärbt, die tieferen Schichten grünlich-schwarz, äusserst übelriechend. Im unteren Teil des Bruchsackes liegt der cystische Hode, im oberen ein kleines, auffallend abgeplattetes Stück Darm. Der ganze Bruchsack schwarz verfärbt. Der Darm ist äusserst matsch, brüchig und leer. Es wird bis in die Bauchhöhle gespalten. Sehr starke Einklemmung. Grünlicher, tief eingezogener Schnürring. Der nekrotische Darm füllt sich sofort nach seiner Befreiung mit Gasen. Es entweichen auch solche, doch kann die Perforationsstelle nicht gefunden werden. Herauslagerung.

Nach der Operation bedeutender Collaps. Puls kaum zu fühlen. Foeculentes Erbrechen. Zeitweise schwindet das Bewusstsein. Am 20. I. tritt ein Stadium von Euphorie am 21. I. der exitus letalis ein.

Leichendiagnose: Hern. ing. sin. inc. Anus praeternaturalis. Rechtsseitige Adhaesio-Pleuritis. Leichter Grad von Stauungsleber und Stauungsnieren. Geschwüre im Darm.

57. Hern. crur. dext. incarc.

Schneiderswittwe, 65 J. alt. Aufnahme 6. VII. 91; Abgang 25. VII. 91. Dauer 19 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 20 Jahren besteht ein Bruch. Seit gestern Incarceration. — Hühnereigrosse Geschwulst, sehr druckempfindlich. Puls kräftig. — Herniotomie. Einschnürungsfurche am Darm ziemlich verfärbt. An der Schlinge selbst eine kleine blauschwarz verfärbte Stelle: Die Reposition wird jedoch noch gewagt, trotz der bereits vorhandenen geringen Epithelablösung. — Radikaloperation. — Heilung per primam int.

58. Hern. crur. dext. incarc.

Taglöhnerswittwe, 56 J. alt. Aufnahme 23. II. 92; Abgang 9. III. 92. Dauer 15 Tage.

Anamn. u. Stat. Der Bruch besteht bereits seit mehreren Jahren, ohne Beschwerden zu verursachen. Seit 3 Tagen Erbrechen und Leibschmerzen, Bruch angeblich seit 12 Stunden irreponibel. — Puls klein und unregelmässig. Arteriosclerose. Kindskopfgrosse Geschwulst unter dem rechten Leistenband. — Herniotomie. Inhalt: eine tief-

dunkel verfärbte Darmschlinge, welk und atonisch, ohne Epithel an einzelnen Stellen. Reposition nicht möglich. Herauslagerung. Der Darm erholt sich nicht wieder. Am 2. Tage schiebt sich eine weitere Darmschlinge durch die Oeffnung heraus. Das gangränöse Stück wird abgetragen. Die Kräfte nehmen ab bis zur völligen Erschöpfung. — Exitus letalis.

Leichendiagnose: Emphysema pulm. Hern. crur. und beginnende Peritonitis. Thrombose der Vena crur. Pleuritis. Meningitis cerebrospin. Carcinoma ventriculi.

59. Hern. scrot. sin. incarc.

Aorteninsufficienz.

Fuhrknecht, 53 J. alt. Aufnahme 7. III. 92; Abgang 20. III. 92. Dauer 13 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient wird von der med. Abteilung transferiert, wo er seit 11. I. 92 wegen Aorteninsufficienz gewesen war. Ziemlich collabiert. Starke Schmerzen an der incarc. Hernie. Letztere im Scrotum, fast mannsfaustgross. Berührung schmerzhaft. — Herniotomie. — Darmschlinge blaurot verfärbt; Schnürfurche nicht zu sehen. — Radikaloperation. — Patient leidet fortwährend an Herzklopfen und Atmungsbeschwerden.

Am 15. III. erfolgt spontan eine Nachblutung aus einem Gefässe in der Operationswunde. Sie lässt sich durch Tamponade nicht stillen. Die Schnittwunde wird dilatiert, und es zeigt sich in der früheren Bruchsackhöhle ein grosses, missfarbenes, übelriechendes Blutcoagel, das mit dem scharfen Löffel entfernt wird. Beginnende septische Erscheinungen. Zeitweise Störung des Bewusstseins. Grosse Atemnot. Unter völligem Collaps und Lungenödem — Exitus letalis.

Leichendiagnose: Hochgradige Atheromatose der Aorta. Secundäre fibr. und retrah. Endocarditis der Aortaklappen. Bedeutende Insuffizienz derselben. Dilatatio und Hypertrophia cord. Thrombose des rechten Vorhofes. Thrombose der Lungenarterie. Infarct und schlaffe Pneumonie. Leptomeningitis chronica. Hernia scrotal. sin.

60. Hern. crur. dext. incarc.

Zimmermädchen, 56 J. alt. Aufnahme 25. V. 92; Abgang 10. VI. 92. Dauer 16 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 4 Jahren bestehender kleiner Bruch, langsam sich vergrössernd. Seit 12 Stunden Schmerzen an demselben, Uebelkeit, Brechreiz. Puls regelmässig. — Herniotomie. — Vor dem Bruchsack findet sich eine wallnussgrosse Cyste mit Dünndarminhalt. Im Bruchsack selbst eine dunkelblau verfärbte Darmschlinge, die aber noch glänzend, und an der Einschnürungsstelle nicht verdächtig erscheint. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

61. Hern. ing. dext. incarc.

Metzgergehilfe, 29 J. alt. Aufnahme 10. VI. 93; Abgang 22. VI. 93. Dauer 12 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 4 Jahren besteht ein Leistenbruch, der sich heute infolge schwerer Arbeit bedeutend vergrösserte. Erbrechen. Grosse Schmerzen am Bruch. — Eine faustgrosse, harte Geschwulst ist bemerkbar. Sehr druckempfindlich. — Herniotomie. — Im Bruchsack eine schwarzblau verfärbte Darmschlinge, die aber noch reponiert wird. — Radikaloperation nach Kocher. — Heilung.

62. Hern. crur. dext. incarc.

Köchin, 61 J. alt. Aufnahme 12. VI. 93; Abgang 22. IX. 93. Dauer 102 Tage.

Anamn. u. Stat. Der Bruch besteht seit 10 Jahren. Seit 3 Tagen Erbrechen. Die Geschwulst wächst. Sie ist klein apfelgross; druckempfindlich. — Herniotomie. — Der Darm ist blauschwarz verfärbt, dem Durchbruch nahe. Vollständige Abschnürung des zu- und abführenden Teils. Reposition unmöglich. Feuchter Verband.

Am 23. VII. Darmresection. Vom zuführenden Darmstück werden ca. 6 cm, vom abführenden 8 cm abgetragen. — Endlich Heilung.

63. Hern. umbilic. incarc.

Frau, 78 J. alt. Aufnahme 2. VI. 94; Abgang 9. VI. 94. Dauer 7 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin leidet schon seit vielen Jahren an einem irreponiblen Nabelbruch. Seit 3 Tagen besteht allgemeines Unwohlsein und Diarrhoe. Heute mittags plötzlich heftige Schmerzen am Nabel. Die Geschwulst

wird grösser und hart. Erbrechen. Hochgradige Korpulenz. Puls 100, ziemlich klein. — Die Herniotomie ergibt eine über faustgross prominierende und über faustgross nach oben zu in die Bauchhöhle sich fortsetzende, unverschiebliche Geschwulst. Der grösste Teil der vorliegenden Darmschlingen ist unter sich und mit dem Bruchsack bindegewebig verwachsen. Nach Empordrängen derselben gelangt man an eine freie, blauschwarz verfärbte Darmschlinge. Unter derselben befindet sich der Bruchring, der nach unten gespalten wird, worauf sich die Einklemmung löst. — Nach der Operation beständige Schwächezunahme. — Exitus letalis.

Die Sektion wird von den Angehörigen verweigert.

64. Hern. ing. dext. incarc.

Maurer, 31 J. alt. Aufnahme 12. XII. 94; Abgang 3. I. 95. Dauer 22 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet an einem angebornen Leistenbruch, der ihm bisher nie Schmerzen verursachte. Heute mittags traten plötzlich Incarcerationserscheinungen auf. — Die Hernie ist über mannsfaustgross, druckempfindlich, irreponibel. — Herniotomie. — An der Darmschlinge ein dunkelblauer, jedoch noch etwas glänzender Schnürring. Reposition. — Radikaloperation. — Heilung per primam intentionem.

65. Hern. crur. dext. incarc.

Dienstmädchen, 43 J. alt. Aufnahme 9. III. 95; Abgang 28. III. 95. Dauer 19 Tage.

Anamn. u. Stat. Der seit 1 Jahre bestehende Bruch verursachte zeitweise leichte Schmerzen. Gestern abends plötzlich Einklemmungserscheinungen. — Die Geschwulst ist fast hühnereigross und hart, etwas verschieblich, druckempfindlich. — Herniotomie. — Darmschlinge von Taubeneigrösse eingeklemmt, von schwärzlich bläulichem Kolorit, doch noch glänzender Serosa. Reposition. — Radicaloperation. — Heilung per primam intentionem.

66. Hern. ing. sin. incarc.

Taglöhner, 46 J. alt. Aufnahme 14. IV. 95; Abgang 22. V. 95. Dauer 38 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 5 Jahren bestehende, bisher reponible Hernie. Seit heute morgens nicht mehr zurückzubringen. Taxisversuche vergeblich. Mehrmaliges Erbrechen, Stuhl fehlt. — Zweimannsfaustgrosse, prallgespannte, schmerzhafte Geschwulst. — Herniotomie. — Bruchinhalt eine blaurote Dünndarmschlinge von $^1/_2$ m Länge. Serosa noch glatt. Schnürring auch noch erholungsfähig. — Radikaloperation nach Kocher. — Im Verlauf der Heilung tritt ein Haematom auf, das jedoch wieder zum Verschwinden gebracht wird. — Heilung.

67. Hern. ing. sin. incarc.

Buchbindermeister, 65 J. alt. Aufnahme 20. V. 95; Abgang 11. VI. 95. Dauer 22 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 1870 hat Patient einen linksseitigen Bruch. Einige Jahre später trat ein solcher auch rechts auf, doch machte letzterer nie Beschwerden, während ersterer sich wiederholt einklemmte. Gestern vormittag trat er wieder vor und liess sich nicht mehr zurückschieben. Seitdem Einklemmungserscheinungen. Flatus fehlen. Collaps. Puls 90. — Die Geschwulst links ist klein faustgross, füllt das Scrotum aus, ist weich und schmerzhaft. Der rechte Leistenring ist für 3 Finger durchgängig. Vortretende Darmschlingen sind leicht reponibel.

Herniotomie links. Darm etwas gebläht. An einer Stelle eine markstückgrosse fibrinöse Auflagerung zu sehen. Schnürring ganz schmal. Serosa noch glatt, wenn auch dunkelblaurot iniciert. Der Darm selbst fühlt sich verdickt an. — Radikaloperation. — Heilung.

68. Hern. ing. incarc. dext.

Schreiner, 27 J. alt. Aufnahme 30. XI. 95; Abgang 27. I. 96. Dauer 58 Tage.

Anamn. u. Stat. Bruch besteht seit 2 Jahren. Seit 3 Tagen eingeklemmt. Winde und Stuhl fehlen; häufiges Erbrechen. — Herniotomie. — Faeculent riechendes Bruchwasser. Einklemmung im inneren Leistenring. Incisionen. Darm glanzlos und schwarz verfärbt. Circuläre Darmresection. — Die Operation gestaltet sich sehr schwierig wegen des schlechten Zustandes des übrigen Darmes. — Absolute Diät. — Heilung.

L. Drei Fälle von Serosanaht bei Dünndarm.

69. Hern. ing. dext. incarc.

Wagnermeisterswittwe, 63 J. alt. Aufnahme 23. XII. 91; Abgang 13. I. 92. Dauer 22 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 26 Jahren besteht eine rechtseitige Hernie. Dieselbe liess sich bisher stets durch Bruchband zurückhalten. Seit heute früh gelingt das nicht mehr. Zugleich heftige Schmerzen; Stuhl fehlt; galliges Erbrechen. — Am Leistenring eine gänseeigrosse Hervorwölbung, sehr druckempfindlich, mässig gespannt. — Herniotomie. — Im Bruchsack findet sich eine grosse Dünndarmschlinge, deren Oberfläche gerötet, leicht getrübt ist. Am Einklemmungsring zeigt sich der Darm gut. Nach genügender Erweiterung des Bruchringes wird die Reposition versucht. Dabei reisst an der Konvexität des Darmes eine kleine Stelle ein, und es entquillt dünne flockige Flüssigkeit. 4 Darmnähte; sorgfältige Desinfektion, sodann Reposition. Im Verlauf der Heilung tritt einmal unter der fest geschlossenen Wunde Fluctuation auf. Nach stumpfer Eröffnung entleert sich reichlich Eiter. — Heilung.

70. Hern. crur. sin. incarc.

Ehemalige Köchin, 82 J. alt. Aufnahme 15. II. 92; Abgang 5. III. 92. Dauer 18 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 2 Jahren besteht ein Bruch, der bisher wenig Beschwerden machte. Vor zwei Tagen traten plötzlich Leibschmerzen und Erbrechen auf, die noch anhalten. Stuhl fehlt. – Unter dem Poupart'schen Bande links eine hühnereigrosse Geschwulst, sehr druckempfindlich. — Herniotomie. — Im Bruchsack befindet sich eine 6 cm lange Dünndarmschlinge, ohne verdächtiges Aussehen. Nur an einer Stelle ist das Epithel in geringer Ausdehnung abgelöst. Die Stelle wird durch 3 Darmnähte geschlossen. Da der Einschnürungsring gut aussieht, Reposition. — Radikaloperation. Die Wunde heilt per primam int. Unter derselben wird jedoch Fluctuation bemerkbar, und bei Eröffnung entleert sich eine grosse Menge blutig seröser Flüssigkeit. Tamponade. — Heilung.

71. Hern. interstitial. inc. dext.

Kommissionär, 64 J. alt. Aufnahme 29. VI. 95; Abgang 3. VIII. 95. Dauer 35 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient hat seit 4 Monaten einen hühnereigrossen gut reponiblen Leistenbruch. Gestern traten plötzlich Schmerzen auf, sowie Koterbrechen. — Die Geschwulst setzt sich in den Leistenkanal fort. Auf Eisblase erscheint sie noch weiter gegen den Leistenkanal zurückgegangen. — Herniotomie. — Bei der Operation wird die Serosa einer sich vordrängenden Darmschlinge wenig verletzt. 3 Darmnähte. — Radikaloperation nach Czerny. Im Verlauf der Heilung tritt Eiterretention auf. Eröffnung der Wunde. Tamponade. — Heilung.

M. Ein Fall von Netz und Dickdarm als Bruchinhalt.

72. Hern. ing. sin. incarc.

Metzgergehilfe, 31 J. alt. Aufnahme 16. III. 91; Abgang 20, V. 91. Dauer 65 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 6 Jahren besteht am linken ann. ing. ext. eine knollige Erhabenheit, die sich mehr und mehr vergrösserte. Am 15. III. traten Einklemmungserscheinungen der bis dahin reponiblen Geschwulst auf. — Herniotomie. — Ein ca. 15 cm langes Stück des Quercolons und das ganze Netz finden sich im Bruchsack. Netz und Peritoneum erscheinen stark verdickt. Das Mesenterium des Colons reisst sofort ein und blutet stark. An demselben vollkommen thrombosierte Venenstränge, Geringe Einklemmung. Von der Reposition wird vorläufig abgesehen. Langsam tritt — Heilung ein.

N. Ein Fall, in dem der Wurmfortsatz den Bruchinhalt bildet.

73. Hern. crur. dext. incarc.

Lohndienerswittwe, 75 J. alt. Aufnahme 20. II. 91; Abgang 16. III. 91. Dauer 24 Tage.

Anamn. u. Stat. Vor 3 Tagen trat in der rechten Leistengegend durch Wirkung der Bauchpresse plötzlich eine Geschwulst hervor, die sehr starke Schmerzen verursachte.

Dieselbe ist ungefähr welschnussgross, wenig verschieblich, druckempfindlich. Kein Erbrechen. — Herniotomie. — Bruchsackinhalt proc. vermiform., blaurot verfärbt. Derselbe wird nach sorgfältiger Desinfektion reponiert. — Radikaloperation. — Heilung.

O. Ein Fall, in welchem Netz und Wurmfortsatz den Bruchinhalt bildeten.

74. Hern. scrot. dext. incarc.

Knabe, 6 J. alt. Aufnahme 16. VIII. 95; Abgang 23. VIII. 95. Dauer 7 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 2 J. rechtsseitiger Leistenbruch. Seit 1 Tag irreponibel. Stuhl fehlt seither. Geschwult halbhühnereigross, sehr druckempfindlich. — Herniotomie. — Eine grosse Partie Netz, nicht angewachsen, liegt vor. Darunter der Wurmfortsatz. Sitz der Einklemmung am annulus ing. int. — Incision. — Reposition. — Heilung per primam int.

P. Zwei Fälle, in denen bei Eröffnung des Bruchsackes der Inhalt desselben von selbst in die Bauchhöhle zurückgleitet.

75. Hern. labial. dext. incarc.

Hausmeisterin, 49 J. alt. Aufnahme 4. VI. 92; Abgang 27. VII. 92. Dauer 53 Tage.

Anamn. u. Stat. Seit 18 Jahren besteht ein Bruch, der bisher durch Bruchband zurückgehalten wurde. Seit 2 Stunden Incarcerationserscheinungen. Taxis vergeblich. Der Tumor ist gänseeigross. — Herniotomie. — Während der Eröffnung des stark verdickten Bruchsackes gleitet der Inhalt desselben in die Bauchhöhle zurück. — Radikaloperation. — Am Tage nach der Operation traten heftige Leibschmerzen und starkes Erbrechen auf. Diese Erscheinungen verschwinden aber allmählich wieder. Langsam tritt — Heilung ein.

76. Hern. ing. sin. incarc.

Pens. Trompeter, 71 J. alt. Aufnahme 15. V. 93; Abgang 15. V. 93. Dauer 1 Tag.

Anamn. u. Stat. Patient wird vollständig apathisch in die Klinik gebracht. Puls nicht zu fühlen. Extremitäten blau verfärbt und kalt. — Herniotomie. — Während der Eröffnung des Bruchsackes geht der Darm von selbst in die Bauchhöhle zurück. Aus dieser entleert sich unaufhörlich eine dünne, braune, mit Flocken untermischte Flüssigkeit. Darum wird die Operation aufgegeben. Patient kommt nicht mehr zum Bewusstsein. Abends — exitus letalis.

Leichendiagnose: Hydrocephalus ext. u. int. Sarcoma durae matris. Anämie u. Oedem des Gehirns. Carcinom der Gallenblase. Metastasen in der Leber und der Serosa des Dickdarms. Dünndarmschlingen innig miteinander verwachsen. Perforation am Colon. asc. An der Serosa viele Krebsknoten.

Q. Vier Fälle von incarc. Hernien, bei denen die Laparatomie gemacht wurde.

77. Hern. ing. sin. incarc.

Mechaniker, 38 J. alt. Aufnahme 7. II. 92; Abgang 24. III. 92. Dauer 25 Tage.

Anamn. u. Stat. Patient leidet seit 10 Jahren an einer bisher gut reponiblen Hernie. Vor 8 Tagen plötzlich Incarcerationserscheinungen. Der Bruch wurde reponiert. Am Abend des 2. Tages hierauf wieder Incarcerationserscheinungen. Stuhl fehlt seither. Durch den für 2 Finger durchgängigen Leistenring fühlt man in der Tiefe eine glatte, ziemlich derbe, nicht schmerzhafte Geschwulst. — Laparatomie. — Schnitt links oben vom Nabel nach unten, ca. 20 cm lang. Eröffnung des Peritoneums. Es findet sich der ganze Bruchsack reponiert. Das zuführende Stück stark aufgebläht, von blauroter Farbe. Nach Eröffnung des apfelgrossen Bruchsackes zeigt sich blutig seröse Flüssigkeit. Sofort nach der Lösung Peristaltik des Darmes. Desinfektion. Naht.

Nach einiger Zeit kommen bei Entfernung der Nähte in der Tiefe nekrotische Partien von schmutzig graugelber Farbe zum Vorschein. Feuchter Verband. — Heilung.

78. Hern. ing. dext. incarc. in toto reposita.

Pflasterermeister, 56 J. alt. Aufnahme 10. I. 95; Abgang 10. I. 95. Dauer 1 Tag.

Anamn. u. Stat. Seit vielen Jahren besteht ein kleiner Leistenbruch, der nie Beschwerden machte. Am 5. I. plötzliche Einklemmungserscheinungen, die sich fortwährend steigerten. Stuhl und Flatus fehlen. Seit 2 Tagen Koterbrechen. Collaps. — Leistenkanal frei; keine Druckempfindlichkeit, keine Vorwölbung. — Laparatomie. — Incision vom Schwertfortsatz über die Nabelgegend bis zur Symphyse. Erst nach langem Suchen wird eine collabierte Schlinge gefunden, gleichzeitig der Sitz der Erkrankung in der fossa ing. dext. ext. Daselbst findet sich der Darm eingeklemmt. Die Lösung gelingt unter leichtem Zug. Die Incarceration betrifft nicht eine ganze Darmschlinge, sondern nur einen Teil des Darmrohres. Schnürring bedeutend, zeigt aber noch gute Ernährungsverhältnisse. Da die Reposition des meteoristischen Darmes unmöglich ist, werden durch Incision Gase und Kot entleert. Reposition. Patient erholt sich schnell, doch bleibt der Puls klein. Trotz Kampferinjektionen abends — Exitus letalis.

79. Hernia ventralis incarc.

Baumeisterswittwe, 42 J. alt. Aufnahme 17. IV. 95; Abgang 21. IV. 95. Dauer 4 Tage.

Anamn. u. Stat. Patientin befindet sich seit 13. III. 95 im hiesigen Krankenhause wegen Rheumatismus artic. subacutus; Bronchitis diff. und Adipositas univers. Am 17. IV. wird sie transferiert. Sie ist vor 15 Jahren wegen eines Ovarialcystoms von Geheimrat von Nussbaum laparatomiert worden. Seit ca. 5 Jahren bildete sich nun allmählich eine kleine Bauchhernie. Gestern abends soll sich plötzlich eine harte Geschwulst im Leib gebildet haben und es traten Erbrechen und heftige Leibschmerzen auf. Erbrechen sehr bald fäculent. Leib sehr gross. In der Medianlinie eine kugelige Geschwulst von Kindskopfgrösse, sehr druckempfindlich, scharf abzugrenzen. Collaps. — Laparatomie. — Nach Durchtrennung der Decke der Geschwulst kommt man in einen grossen, von Bauchfell ausgekleideten Hohlraum, in dem ungefähr die Hälfte der Dünndarmschlingen liegt, zum grössten Teil in tieferen Nischen mit dem Bauchfell verwachsen. Von da an führt ein grosser Bruchring erst in die Bauchhöhle. Die Einklemmung wird gehoben, der Dünndarm erholt sich rasch. Darm und

Bruchsack werden, weil nicht zu lösen, reponiert. Am 21. IV. wieder faeculentes Erbrechen; — Exitus letalis.
Die Sektion wird verweigert.

80. Hern. crur. sin. incarc. en bloc reposita.

Haushälterin, 29 J. alt. Aufnahme 13. III. 95; Abgang 15. VII. 95. Dauer 93 Tage.

Anamn. u. Stat. Congenitale Hernie links, erworbene rechts. Doppeltes Bruchband. Seit vorgestern abends Incarcerationserscheinungen von seiten des linksseitigen Bruches. Reposition ohne Minderung der Beschwerden. Leib ziemlich druckempfindlich; Puls klein und frequent. Starker Collaps. — Laparatomie. — Grosser Schrägschnitt von der linken Bruchpforte aus nach rechts oben. Eine fast hühnereigrosse blaurotgefärbte mit Schnürring versehene Dünndarmschlinge kommt zum Vorschein. Nach Lösung des mit der Bruchsackwand cohärenten Schnürringes Reposition. Die Wunde vereinigt sich per primam int. Aber aus einem Stichkanal entleeren sich kotige Massen. Täglich Verbandwechsel. Da aber Pat. fortwährend in ihrer Ernährung zurückgeht, wird am 7. V. die circuläre Darmresektion vorgenommen. Der Darm ist gerade am Poup. Bande in ca. 6 cm. Ausdehnung innig adhaerent. Ein ca. 8 cm langes Stück Darm, mit Fistel, wird reseciert. Der abführende Teil ist sehr welk und dünn. Daher Schrägschnitt, um annähernd das gleiche Lumen wie beim zuführenden Stück zu bekommen.

Am 11. V. zeigt sich starke Eiterretention. Eröffnung. — Endlich Heilung.

Mortalität.

Von den 80 Herniotomierten starben in Summa 18, was einen **Mortalitätsprozentsatz von 22,5** gegen 35,0 pCt. in den Jahren 1887—91 ergibt.

Davon treffen auf die 41 H. ing. 9 Todesfälle (= 22 pCt.); auf die 30 H. crur. 4 = 13,3 (gegen 29,0 beziehungsweise 16,6 pCt. in den Jahren 1887—1891).

Unter den 8 Patienten mit Hern. umbilic. starben 4 (= 50 pCt.) gegen 100,0 pCt. in der letzten Statistik.

Die an H. ventr. operierte Frau starb ebenfalls.

Wenn wir in Betracht ziehen, dass die allerwenigsten unserer mit Tod abgegangenen Patienten direkt an den Folgen der Operation gestorben sind, dass vielmehr eine Anzahl derselben mit anderen Krankheiten behaftet waren, die allein schon unbedingt zum Tode führen mussten, sodass eben dieser Komplikationen wegen die Herniotomie wenig gute Aussichten bieten konnte, so wären wir eigentlich berechtigt, den Prozentsatz der Mortalität bei Herniotomien noch bedeutend niedriger zu stellen.

Dass auch in Fällen, die schon aus anderen Ursachen verloren schienen, die Herniotomie noch gewagt wurde, das hatte seine volle Berechtigung. Bei einer Incarceration, bei der alle Versuche der Taxis vergeblich geblieben sind, gibt es nur eine Rettung, und das ist die blutige Operation. Diese muss ohne Rücksicht auf bestehende Gefahren von seiten anderweitiger gesundheitlicher Defekte unternommen werden, andernfalls ist ja, wie bereits Eingangs erwähnt, in ca. 95 pCt. aller Fälle, also fast absolut sicher, das Ende der Incarceration der Tod.

Zum Belege für die Behauptung, dass in manchen der tötlich verlaufenen Fälle die Patienten sicher nicht an den Folgen der Operation gestorben sind, verweise ich auf die Nummern 38, 43 und 59.

Bei Fall 38 genügt ein Blick auf die Leichendiagnose, um uns zu überzeugen, dass der Tod keine Folge der Operation war. (Dieselbe lautete: Pneumonia croup. des rechten Ober- und Unterlappens. Oedem und Emphysem der scharfen Ränder. Adipositas cord. degen. Pachymeningitis haem. int. chron. Peritonitis adhaesiva. Cystennieren.

Verwachsung der Dünndarmschlingen untereinander, und Abknickung des Cöcums. - - Hern. scrot. sin. incarc. (operiert).

Was eine Pneumonie bei einem alten Manne von 71 Jahren bedeutet, ist zur Genüge bekannt, abgesehen davon, dass sich bei unserem Patienten noch so viele andere Krankheiten vorfanden. Derselbe hatte auch während des Krankheitsverlaufes fast ausschliesslich von seiten der Lunge zu leiden.

In Fall 59 war der Patient, bevor er von der Incarceration betroffen wurde, bereits 8 Wochen auf der med. Abthlg. des Krankenhauses gewesen, wegen hochgradiger Schweratmigkeit, starkem Husten und Auswurf. Diese Beschwerden dauerten natürlich auch nach der Operation fort, und die Sektion ergab eine sehr bedeutende Atheromatose der Aorta; Sec. Endocarditis der Aortenklappen, nebst starker Insuffizienz derselben; Lungeninfarkt; schlaffe Pneumonie, Dilatatio und Hypertrophia cord. Thrombose des rechten Vorhofes, der Lungenarterie; Leptomeningitis chron. Hern. scrot. sin.

Bei Fall 43 war die Operationswunde bereits per primam int. geheilt, als der Tod eintrat, und zwar infolge von Herzschwäche, deren Symptome allen Roborantien Trotz boten.

Die Sektion wurde von den Angehörigen verweigert.

Bei weiteren 8 Fällen wurden die Kranken erst zur Operation gebracht, als sie schon hochgradigen Collaps zeigten, und die eingeklemmten Darmschlingen bereits gangränös waren. Ausserdem litten fast alle diese Personen an schwer komplizierenden Krankheiten. Ich erinnere hier z. B. an Fall 25. Die 54jährige Frau wird mit Temperaturen von 34,4° bis 34,8° in die Klinik gebracht, und erholte sich auch nach der Operation nicht mehr.

Die Sektion wird verweigert.

Bei Fall 45 wird eine 78jährige Frau, erst am 7. Tage der Einklemmung zur Operation gebracht. Die Darmschlingen sind bereits vollständig gangränös, und von diesen ausgehende Septicaemie war die Leichendiagnose. Perforation. Hämorrh. Peritonitis.

In Fall 46 wurde ein 68jähriger Mann erst am 6. Incarcerationstage operiert. Der abgeklemmte Darm war auch hier bereits brandig. — (Leichendiagnose: Gangrän des Darmes; Lungenödem. Beiderseitige Adhaesiv-Pleuritis; Atheromatose der Aorta; Senile Atrophie sämtlicher Organe).

Gangrän des Darmes fand sich auch bei der 79 j. Frau in Fall 49, wo (laut Leichendiagnose) Fettherz, schlaffe Pneumonie und sen. Atrophie der Nieren Komplikationen bildete.

Bei Fall 56 war schon vor der Operation der brandige Darm perforiert. Ausser dem Anus praeternaturalis ergab die Sektion: Rechtsseitige Pleuritis adhaes. Leichter Grad von Stauungs-Leber und Stauungs-Nieren. Geschwüre im Darm.

Bei 58 war ausser dem bereits vorhandenen Darmbrand ein Carcinoma ventriculi vorhanden, wie die Sektion ergab.

Einen der wegen seiner vielen und schweren Complicationen interessantesten Fälle bietet 76: Ein 71 j. Mann wird völlig apathisch, mit bereits eingetretener Darmperforation in die Klinik gebracht.

Die Leichendiagnose lautete:

Hydrocephalus ext. u. int. Sarcoma durae matris. Anaemie und Oedem des Gehirns. Carcinom der Gallenblase. Metastasen in der Leber und der Serosa des Dickdarms. Dünndarmschlingen innig miteinander verwachsen. Perforation am Colon asc. An der Serosa viele Krebsknoten.

Bei Fall 51 war das Aussehen des Darmes bereits ein so bedenkliches, dass an eine Reposition nicht mehr gedacht werden konnte. An der herausgelagerten Schlinge trat denn auch spontane Perforation ein. Bei der Sektion fand sich dann ausserdem bei der unter völligem Collaps zu Grunde gegangenen Person eine gänzliche Entartung des Herzmuskels, Emphysema pulm.; Stauungs — Leber — Nieren — Milz.

Bei der 57j. sehr fetten Frau von Fall 22 war der Puls bereits vor der Operation sehr unregelmässig, klein und weich, und besserte sich auch nach derselben trotz der zahlreich angewandten Roborantien nicht.

Leichendiagnose: Hern. umb. incarc. Fettherz, Fettleber; Adipositas univers.; Stauungshyperämie und Oedem der Lungen.

Bei weiteren 3 Operierten, 63 (78j. Frau), 78 (56j. Mann) und 79 (42j. Frau), wurde die Sektion von den Angehörigen nicht genehmigt.

Bei Fall 79 hatte man wegen unlöslicher Verwachsungen den Darm sammt dem Bruchsack reponieren müssen. Nach 4 Tagen trat wieder faeculentes Erbrechen und — exitus letalis ein.

Bei Ersteren war mit Wahrscheinlichkeit Herzschwäche als Todesursache zu bezeichnen.

Direkt infolge der Operation starben nur 47, 50 und 53, bei denen man dem incarcerierten Darmstück noch zu viel Lebensfähigkeit zugetraut hatte.

Wollten wir also bei Fesstellung des Mortalitätsprozentsatzes nur diejenigen Todesfälle zählen, von denen man annehmen kann, dass sie direkt der Operation zur Last gelegt werden müssen, so sehen wir ein, dass das Resultat ein ausserordentlich gutes wäre. Wir hätten bei 80 Operationen 3 Todesfälle, = 3,75 pCt. Allein gewöhnlich sind es ja

nicht sonst gesunde Menschen, welche von Incarceration befallen zur Operation gebracht werden, sondern vielfach schon kollabierte, vorher schon kranke, wenig widerstandsfähige und besonders viele sehr alte Leute, die sich der Herniotomie unterziehen müssen, und die Sterblichkeitsziffer unverhältnismässig ungünstiger gestalten.

Welch' ausserordentlich günstiges Licht wirft andrerseits wieder die Thatsache auf den Erfolg der Herniotomie, dass eine 82jährige Frau nach 18tägigem Aufenthalte in der Klinik, dieselbe als geheilt verlässt (Fall 70); ebenso, dass bei einer Frau von 77 Jahren (Fall 4) nach 13 Tagen Heilung per primam int. eingetreten ist. Weiter finden wir bei einer 75 Jahre alten Person (Fall 73). Heilung in 24 Tagen.

Natürlich ist bei der Herniotomie an incarcerierten Brüchen, wie bei so vielen Dingen, die Parole: „Je eher, desto besser."

Einen Beleg hiefür sehen wir in einer kleinen Tabelle, welche uns die Dauer der Einklemmung im Verhältnis zu den Erfolgen der Operation vor Augen führt.

Von den 80 Herniotomierten trat ein:

Heilung per primam intentionem bei 33 = 41,25 pCt.
Heilung (wenn auch nicht per primam int.) bei 29 = 36,25 pCt.
Tod bei 18 = 22,5 pCt.

1. Bei der ersten Gruppe, den per primam int. Geheilten, hatte die Incarceration bereits bestanden:

a) Weniger als 12 h bei 7 Fällen = 21,2 pCt.
b) Nur einen Tag bei 10 Fällen = 30,3 pCt.
c) Zwei Tage bei 10 Fällen = 30,3 pCt.
d) Drei und darüber bei 6 Fällen = 18,2 pCt.
e) Länger als fünf Tage bei keinem Fall.

2. Bei den 29 (nicht per primam int.) geheilten Patienten hatte die Einklemmung gedauert:

a) Weniger als 12 h bei 8 Fällen = 27,6 pCt.
b) Nur einen Tag bei 4 Fällen = 13,8 pCt.
c) Zwei Tage bei 5 Fällen = 17,2 pCt.
d) Drei Tage und darüber bei 8 Fällen = 27,6 pCt.
e) Fünf bis sechs Tage bei 4 Fällen = 13,8 pCt.

3. Von den mit Tod abgegangenen Patienten (18):

a) Weniger als 12 h bei 1 Fall = 5,5 pCt.
b) Nur einen Tag bei 3 Fällen = 16,7 pCt.
c) Drei bis vier Tage bei 8 Fällen = 44,5 pCt.
d) Länger als fünf Tage bei 6 Fällen = 33,3 pCt.
e) Von diesen sechs Incarcerationen hatten sogar vier länger als eine Woche gedauert (= 22,0 pCt.)

Wir ersehen aus dieser kleinen Zusammenstellung, dass bei den ungünstig verlaufenen Fällen die Prozentzahlen der langdauernden Incarceration ganz bedeutend höher sind, als bei den geheilten; umgekehrt nimmt die Zahl derjenigen Einklemmungen, welche nur kurze Zeit bestanden hatten, im Verhältnis zum ungünstigen Resultat ab.

Zum Vergleich möchte ich noch einige Statistiken anführen, die ich über den Erfolg bei Herniotomien von anderen Kliniken und Krankenhäusern gefunden habe.

Dr. Frickhöfer stellt die im Herzogtum Nassau vom Jahre 1818—1858 vorgenommenen Herniotomien zusammen, und findet bei 381 Operierten 163 Todesfälle, also 42,8 pCt. (bei Nabelhernien 50,0 pCt.) Mortalität.

Eine Anzahl kleinerer Statistiken von anderen Orten weisen ähnliche Sterblichkeitsziffern auf. So die von Bryant (1861) aus dem Guys-Hospitale 52 pCt.

Eine Zusammenstellung aus der Dorpater Universitäts-Klinik von 1841—1861 ergibt 44 pCt. Mortalität.

Die bedeutendste Statistik dieser Art aber ist entschieden diejenige über sämtliche Herniotomien in allen Spitälern Englands vom Jahr 1861. Hier treffen auf 1177 Operationen 540 Todesfälle, i. e. 46 pCt.

Verhältnismässig günstige Ziffern hat ein bayerischer Bezirksarzt im J. 1870 aufzuweisen, nämlich 28 pCt. Sterblichkeit (allerdings nur bei 32 Herniotomien).

Aus der Langenbeck'schen Klinik in Berlin finden sich Angaben von verschiedenen Jahrgängen.

Vom 1. Jan. 1873 bis 31. Dez. 1876 = 60 Herniotomien mit 23 Todesfällen, i. e. 38 pCt. Von 1877—1880 ca. 31 pCt.

Ich füge noch eine kleine Tabelle an, welche die Zahl der Todesfälle, sowie die durchschnittliche Heilungsdauer bei den günstig verlaufenen Fällen im Verhältnis zu den einzelnen Lebensaltern veranschaulichen soll.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Aufgabe, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Angerer, den wärmsten Dank für Ueberlassung des Themas und für sein liebenswürdiges Entgegenkommen auszusprechen.

Lebensalter (Jahre):	1—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80—89	Insgesamt:	
Zahl der Fälle:	1	13	9	18	14	14	10	1	80	—
Verhältnis zur Gesamtzahl:	1,25%	16,25%	11,25%	22,5%	17,5%	17,5%	12,5%	1,25%		
Davon sind gestorben:	—	1	1	1	6	3	6	—	18	—
Also Mortalität:	0%	7,7%	11,1%	5,5%	4,3%	21,5%	60,0%	0%	—	22,5%
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Geheilten (in Tagen):	7	34	39,5	23,0	25,5	32,0	31,0	18,0	—	—